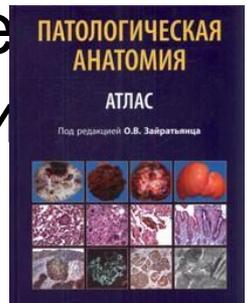


Патология тканевого роста



Основные понятия

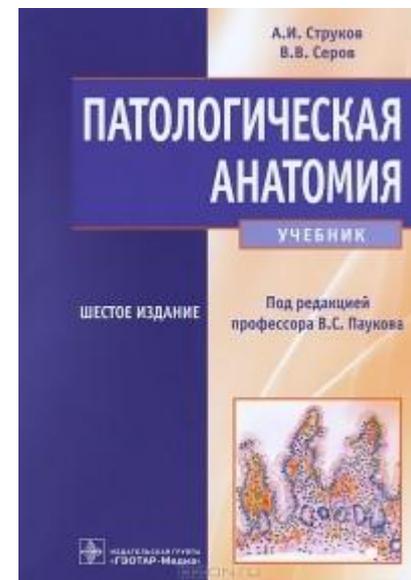
- **Опухоль (новообразование, тумор, неоплазма)** - патологический процесс, представленный новообразованной тканью, в которой изменения генетического аппарата клеток в результате мутаций приводят к нарушению регуляции их роста, дифференцировки и других свойств.



Зайратьянц О.В.

Основные понятия

- **Опухоль** - патологический процесс, характеризующийся безудержным размножением клеток, при этом нарушения роста и дифференцировки клеток обусловлены изменениями их генетического аппарата.

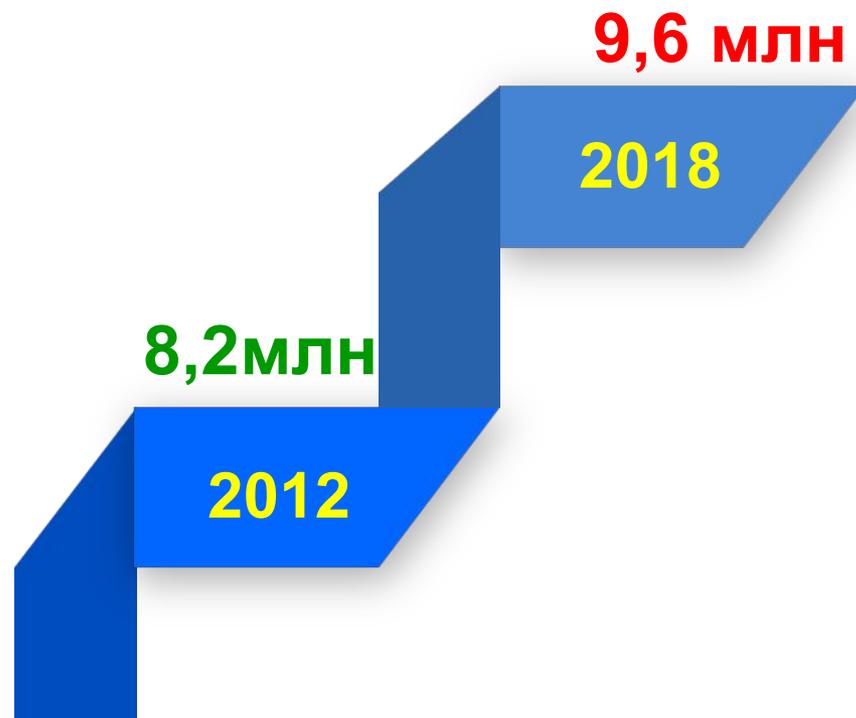




Всемирная организация здравоохранения

Цифры и факты:

- Рак является второй из основных причин смерти в мире; так, в 2018 г. от этого заболевания умерли 9,6 млн человек. Рака становится причиной практически каждой шестой смерти в мире.





Всемирная организация здравоохранения

Цифры и факты:

Наиболее распространенными видами рака являются:

- рак легких (2,09 млн случаев смерти);
- рак молочной железы (2,09 млн случаев);
- рак толстой и прямой кишки (1,80 млн случаев);
- рак предстательной железы (1,28 млн случаев);
- рак кожи (немеланомный) (1,04 млн случаев);
- рак желудка (1,03 млн случаев).



Всемирная организация здравоохранения

Цифры и факты:

Наиболее часто смерть наступает от следующих видов рака:

- рак легких (1,76 млн случаев смерти);
- рак толстой и прямой кишки (862 000 случаев);
- рак желудка (783 000 случаев смерти);
- рак печени (782 000 случаев смерти);
- рак молочной железы (627 000 случаев).



Всемирная организация здравоохранения

Цифры и факты:

- Около 30% случаев смерти от рака вызваны пятью основными факторами риска, связанными с поведением и питанием, такими как высокий индекс массы тела, недостаточное употребление в пищу фруктов и овощей, отсутствие физической активности, употребление табака и употребление алкоголя.



Всемирная организация здравоохранения

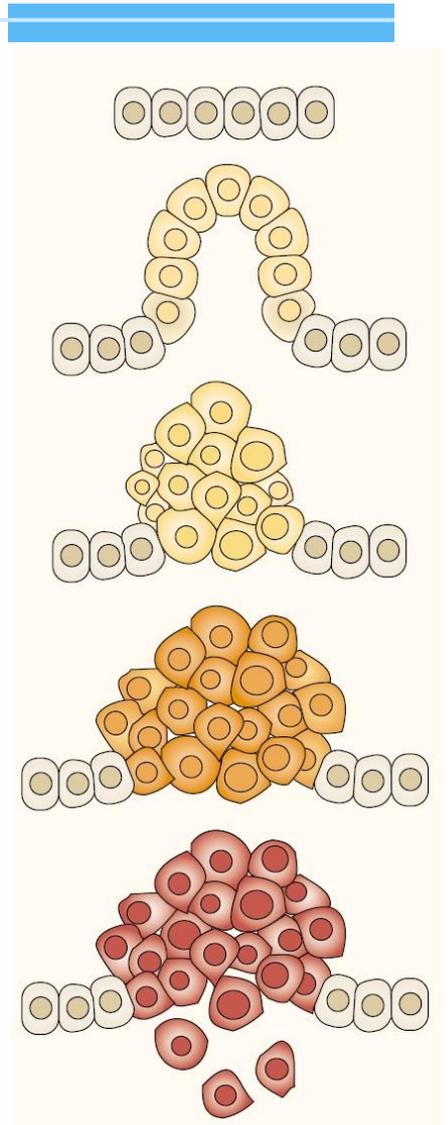
Цифры и факты:

- Употребление табака является самым значительным фактором риска развития рака, на который приходится почти 22% глобальных случаев смерти от рака.
- До 25% случаев рака в странах с низким и средним уровнем доходов обусловлено такими вызывающими рак инфекциями, как гепатит и вирус папилломы человека (ВПЧ).



Этиология

Рак возникает в результате преобразования нормальных клеток в опухолевые клетки в ходе многоэтапного процесса, в ходе которого предраковое поражение переходит в злокачественную опухоль.





Этиология

Эти изменения происходят в результате взаимодействия между генетическими факторами человека и 3 категориями внешних факторов, включающих:

1

физические канцерогены, такие как ультрафиолетовое и ионизирующее излучение;

2

химические канцерогены, такие как афлатоксины (загрязнители пищевых продуктов) асбест, компоненты табачного дыма;

3

биологические канцерогены, такие как инфекции, вызываемые некоторыми вирусами, бактериями или паразитами.

Гистологическая классификация опухолей (7 групп)

- I.** Эпителиальные опухоли без специфической локализации (органонеспецифические).
- II.** Опухоли экзо- и эндокринных желез, а также эпителиальных покровов (органоспецифические).
- III.** Мезенхимальные опухоли.
- IV.** Опухоли меланинообразующей ткани.
- V.** Опухоли нервной системы и оболочек мозга.
- VI.** Опухоли системы крови.
- VII.** Тератомы.

Эпителиальные опухоли без специфической локализации

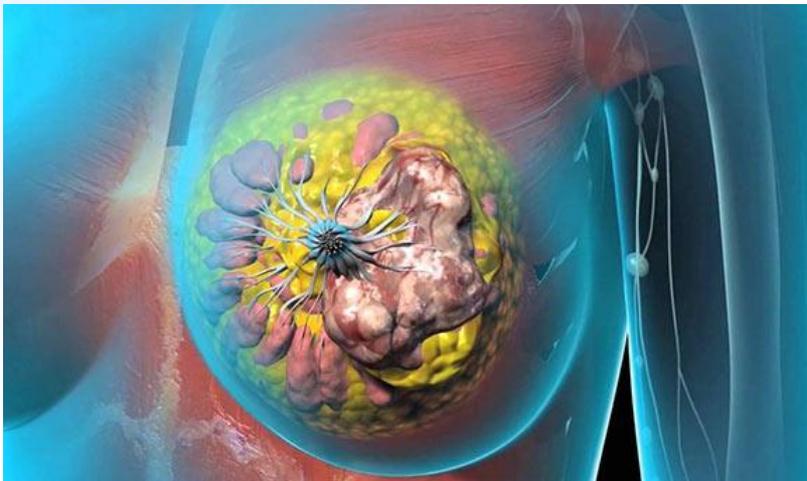
доброкачественные

злокачественные

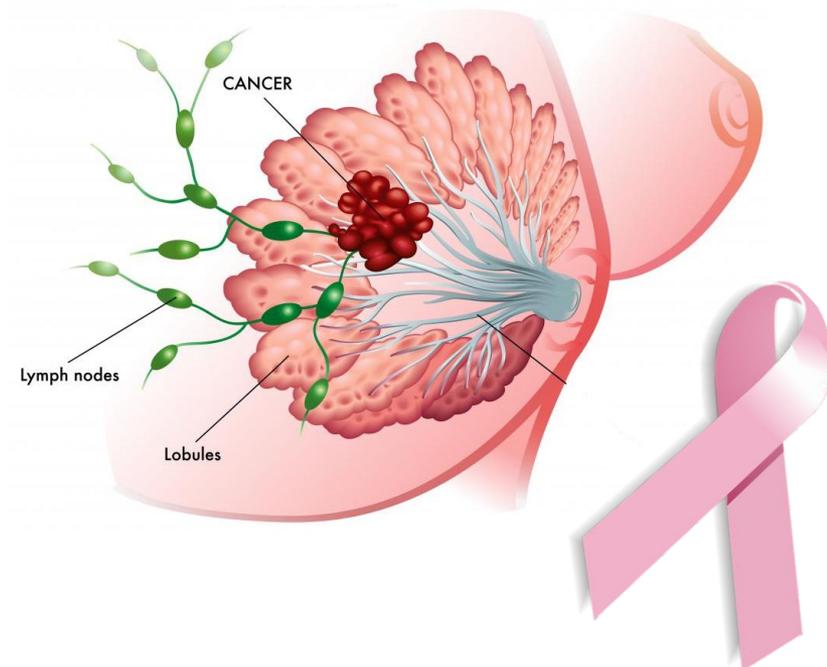
рак, карцинома

1. Аденома

1. Аденокарцинома



(из железистого эпителия,
пример молочная железа)



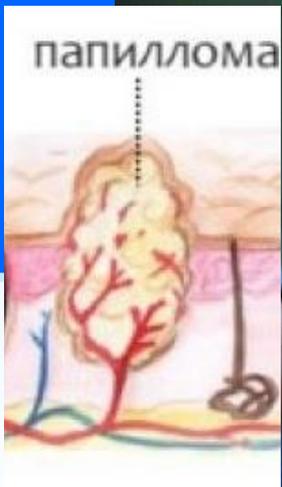
Эпителиальные опухоли без специфической локализации

доброкачественные

злокачественные

2. Папиллома

2. Папиллярная
аденокарцинома



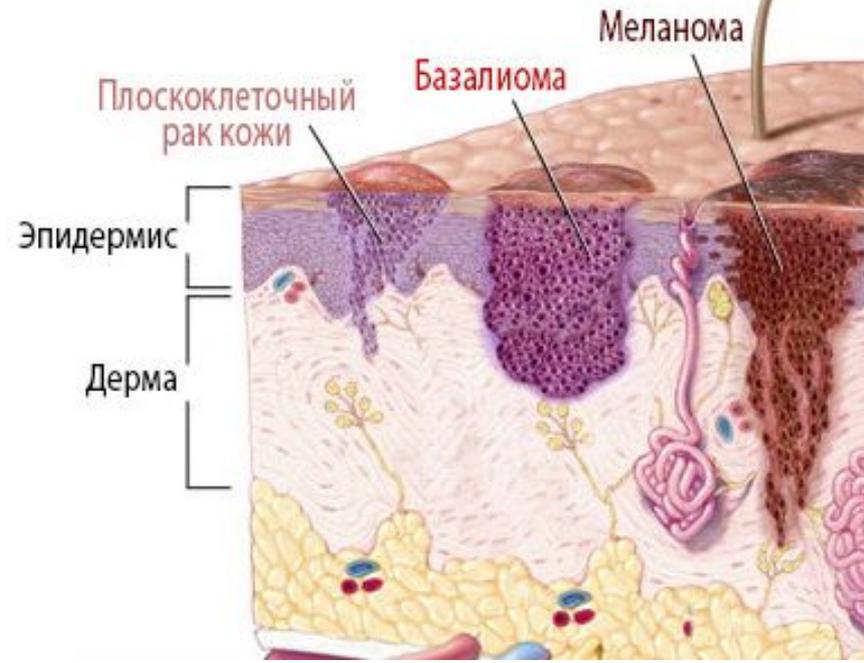
(из плоского или переходного эпителия).

Эпителиальные опухоли без специфической локализации

доброкачественные

злокачественные

3. Эпидермоидный
(п.



Эпителиальные опухоли без специфической локализации

доброкачественные

злокачественные

	4. слизистый (коллоидный) рак
	5. медуллярный (мозговидный) рак
	6. Скирр (фиброзный рак)
	7. Солидный (трабекулярный) рак

Опухоли желез и эпителиальных покровов

(органоспецифические)

доброкачественные

злокачественные

Классифицируются на основании их анатомической локализации.

(светлоклеточный=гипернефроидный рак почки, рак из эпителиальных клеток извитых канальцев)

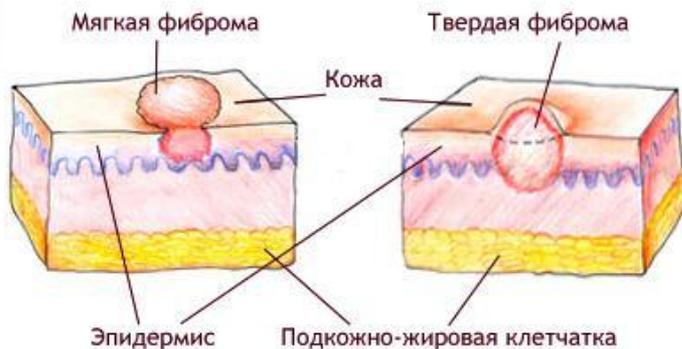
Мезенхимальные

доброкачественные

злокачественные

1. Фиброма
= мягкая (преобладают клетки)
= твердая (преобладают волокна из соединительной ткани)

1. Фибросаркома



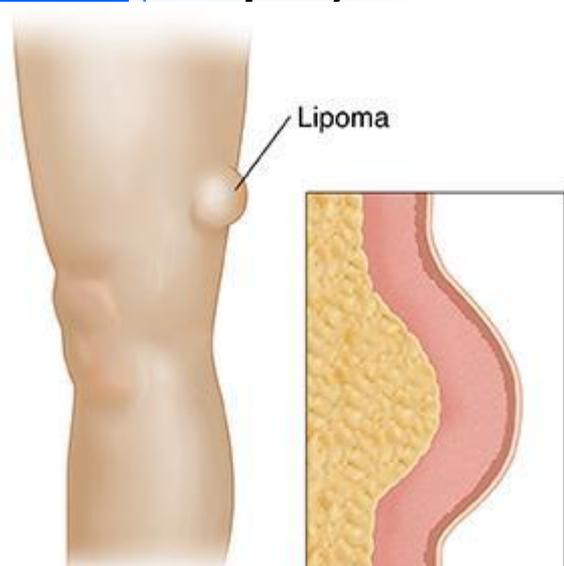
Мезенхимальные

доброкачественные

злокачественные

2. Липома (жировая
ткань)
2.1. Гибернома (из бурого
жира)

2. Липосаркома
2.1. Злокачественная
гибернома



Мезенхимные

доброкачественные

злокачественные

3.Остеома (из костной ткани)

3.1.

Доброкачественная
остеобластома

3.Остеосаркома



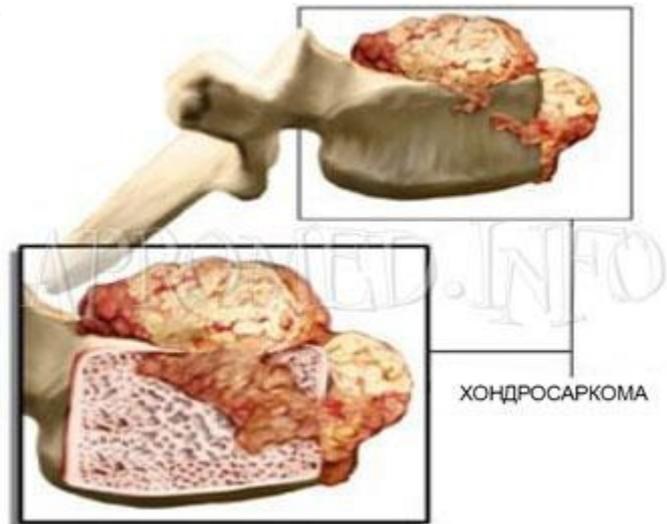
Мезенхимные

доброкачественные

4. Хондрома (из хрящевой ткани)
4.1 Доброкачественная хондробластома

злокачественные

4. Хондросаркома



Мезенхимальные

доброкачественные

5. Гемангиома=ангиома (из кровеносн. сосудов)

злокачественные

5. Ангиосаркома:
злокачественная
гемангиоэндотелиома;
злокачест.
Гемангиопериоцинома



Мезенхимальные

доброкачественные

6. Лимфангиома (из лимфоидной ткани)

злокачественные

6. Лимангиосаркома

Мезенхимные

доброкачественные

7. Лейомиома
(из гладких мышц)
7.1 Рабдомиома
(из попер.-полосат. м.)

злокачественные

7. Лейомиосаркома
7.1. Рабдомиосаркома



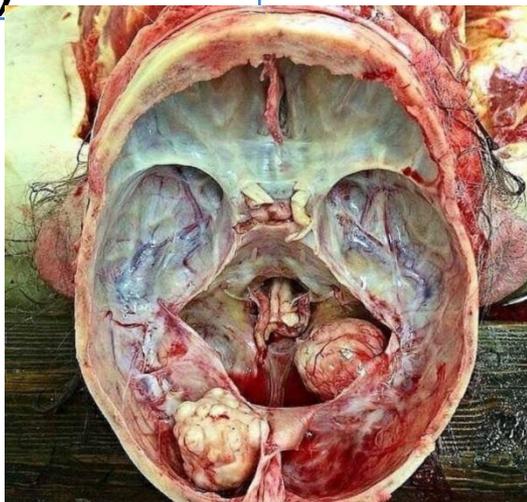
Опухоли нервной системы неврогенные

доброкачественные

1. Нейрофиброма (нервы)
- 1.1 Невринома (нервы)
2. Ганглионеврома (опухоли из глии)

злокачественные

1. Нейрофибросаркома
- 1.1 Злокачественная невринома
2. Ганглионейробластома



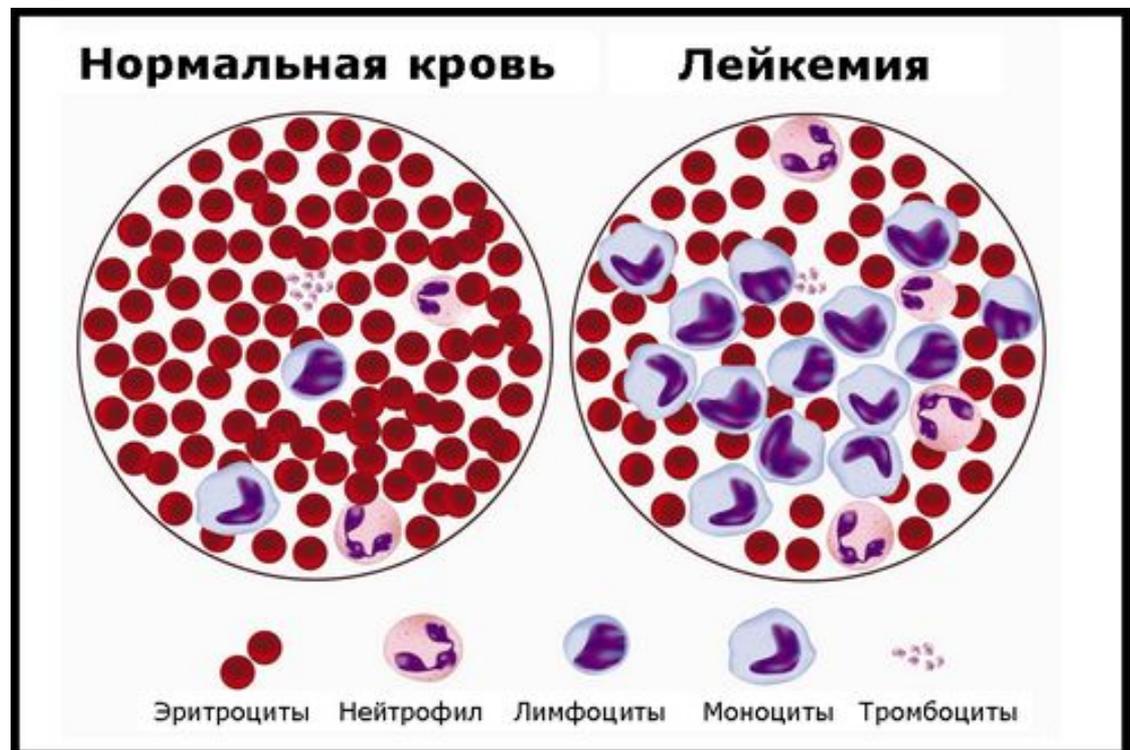
Опухоли системы крови

доброкачественные

злокачественные

1. Ретикулез

2. Лейкоз (лейкемия)



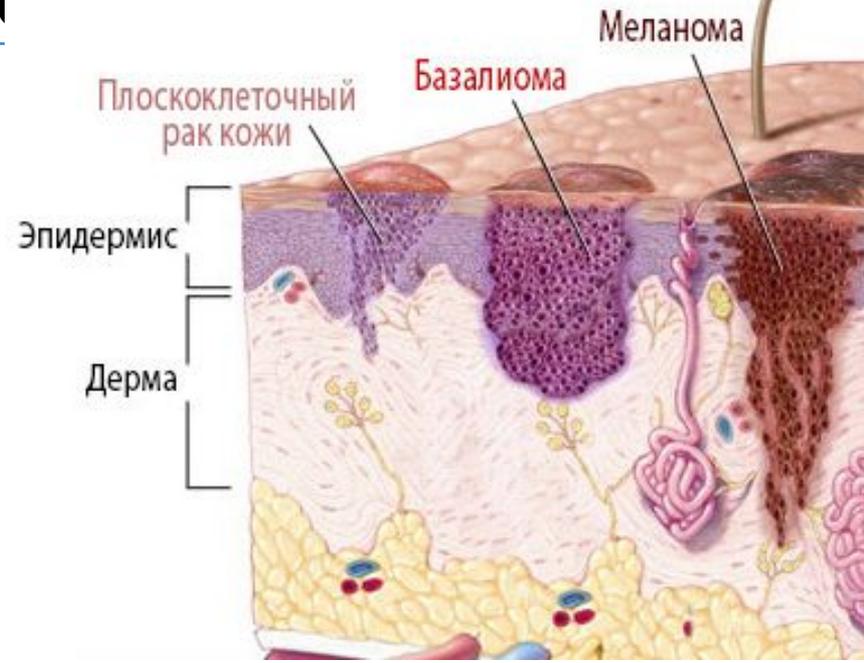
Опухоли меланинообразующей ткани

доброкачественные

злокачественные

1. Меланома (имеется пигмент меланин)

1. Меланоцитарная невус (3. МС)

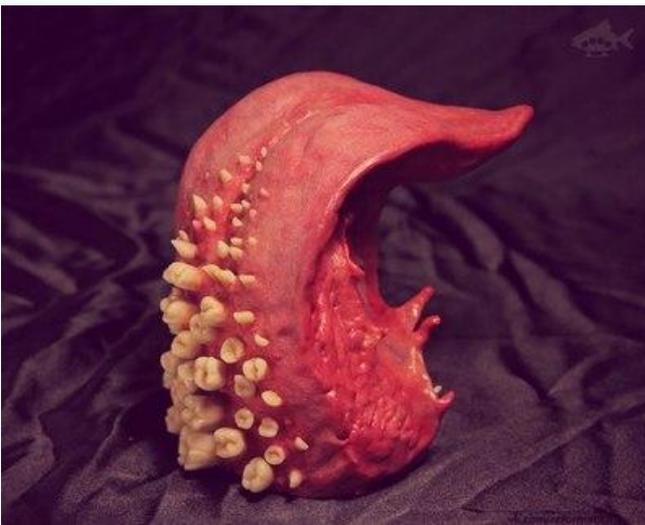


Тератома

доброкачественные

злокачественные

Греч. — уродство. Возникает на почве неправильно развитых, смещенных тканей (пример = дермоидная киста средостения, яичников...)



Тератома яичника

Классификация по системе TNM

T — **tumor** от латинского слова tumor — опухоль.

N — **nodulus** от латинского nodulus — узел

M — **metastasis** - метастазы

Данная классификация
использует числовое обозначение
различных категорий для обозначения
распространения опухоли,
а также наличия или отсутствия локальных и
отдаленных метастазов.

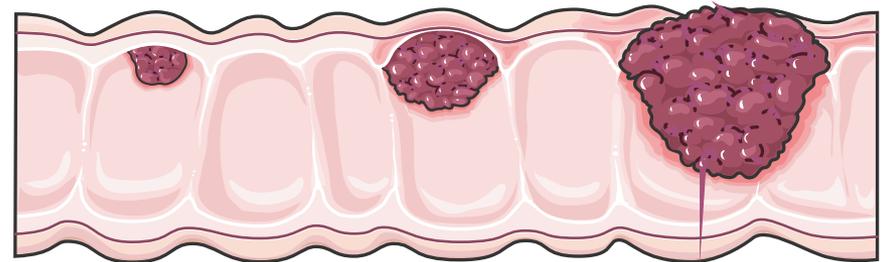
Классификация по системе TNM

T — **tumor** описывает и классифицирует основной очаг опухоли.

T_{is} или T_0 — так называемая карцинома «in situ» -то есть не прорастающая базального слоя эпителия.

T_{1-4} — различная степень развития очага. Для каждого из органов существует отдельная расшифровка каждого из индексов.

T_x — практически не используется. выставляется только на время, когда обнаружены метастазы, но не выявлен основной очаг.



Классификация по системе TNM

N — nodulus Описывает и характеризует наличие регионарных метастазов, то есть в регионарные лимфатические узлы.

N_x — выявление регионарных метастазов не проводилось, их наличие не известно.

N₀ — регионарных метастазов не обнаружено при проведении исследования с целью обнаружения метастазов

Классификация по системе TNM

M — metastasis. Характеристика наличия отдаленных метастазов, то есть — в отдаленные лимфоузлы, другие органы, ткани (исключая прорастание опухоли).

M_x — выявление отдаленных метастазов не проводилось, их наличие неизвестно.

M₀ — отдаленных метастазов не обнаружено при проведении исследования с целью обнаружения метастазов.

M₁ — выявлены отдаленные метастазы.

Классификация по системе TNM

P, G Для некоторых органов или систем применяются дополнительные параметры (P или G, в зависимости от системы органов), характеризующие степень дифференцировки ее клеток.

G (grade) - характеризует степень злокачественности. При этом определяющим фактором является гистологический показатель - степень дифференцировки клеток. Выделяют всего 3 группы новообразований.

P (penetration) - параметр вводится только для опухолей полых органов и показывает степень прорастания их стенки.

Свойство опухоли

1. Автономный (или бесконтрольный) рост –



характеризуется отсутствием контроля за пролиферацией и дифференцировкой клеток со стороны организма опухоленосителя и выражается в утрате контактного торможения и иммортализации (*приобретение бессмертия*) опухолевых клеток.

Автономность опухоли носит относительный характер, поскольку опухолевая ткань постоянно получает от организма различные питательные вещества, кислород, гормоны приносимые током крови.

Свойство опухоли

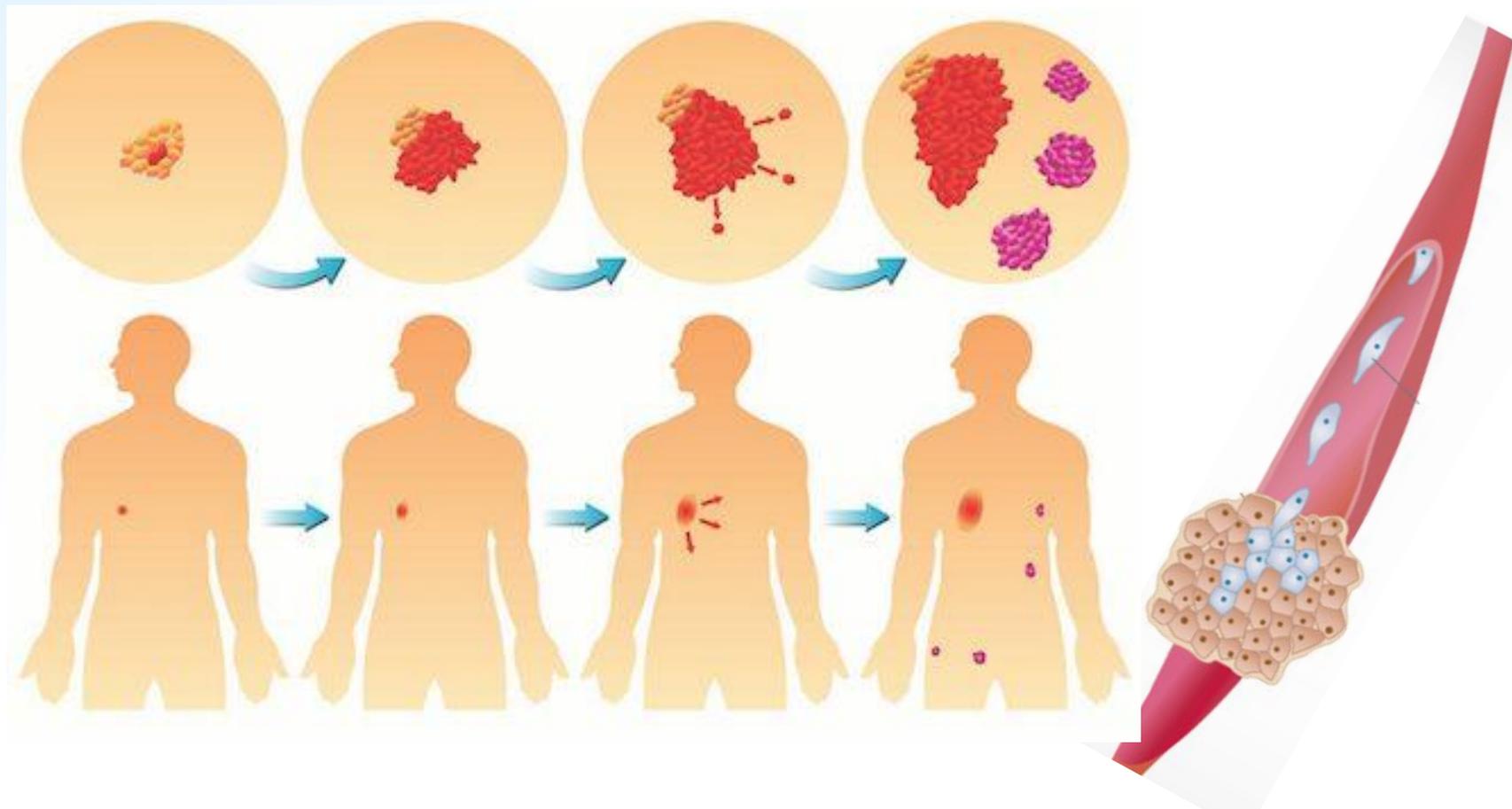
2. Атипизм (от греч «atypicus» – отклонение от нормы)



Свойство опухоли

3. Способность к прогрессии и метастазированию

- приобретение опухолью злокачественных свойств.

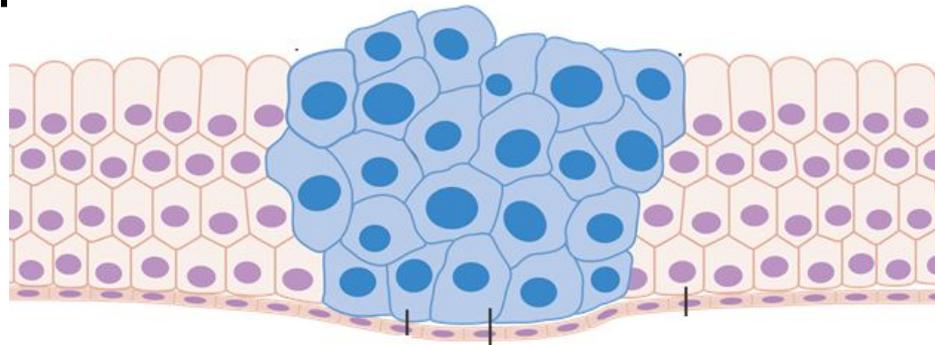
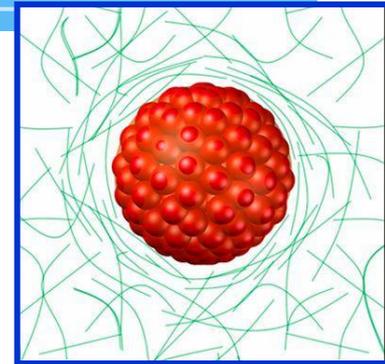


Типы роста опухоли

I. В зависимости от характера взаимодействия растущей опухоли с элементами окружающей ткани:

Экспансивный рост – рост опухоли «самой из себя»

(путем деления готовых опухолевых клеток) раздвигая окружающие ткани, не вращая их, ткани на границе с опухолью атрофируются, происходит коллапс стромы — формируется псевдокапсула четкие.



Экспансивный рост характерен, преимущественно для доброкачественных опухолей.

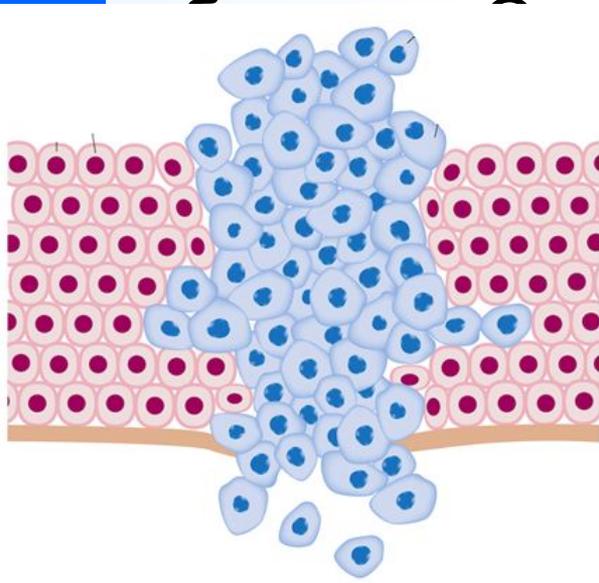
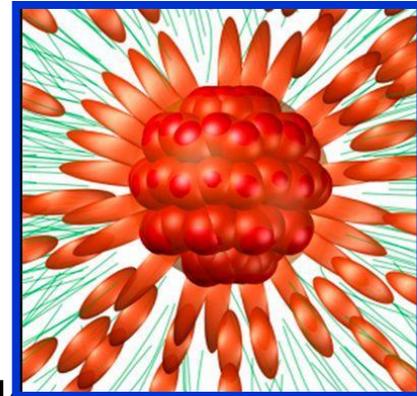
Типы роста опухоли

I. В зависимости от характера взаимодействия растущей опухоли с элементами окружающей ткани:

Инвазивный (инфильтрирующий, деструктирующий) **рост** – клетки опухоли врастают в окружающие ткани, разрушая их;

Неоплазма прорастает капсулу органа, врастает в кровеносные сосуды и лимфатические сосуды, в серозные

поверхности. Опухоль не имеет четких границ.



Эта форма роста характерна для злокачественных опухолей.

Типы роста опухоли

I. В зависимости от характера взаимодействия растущей опухоли с элементами окружающей ткани:

- **Аппозиционный рост** опухоли происходит за счет неопластической трансформации клеток окружающей ткани в опухолевые.

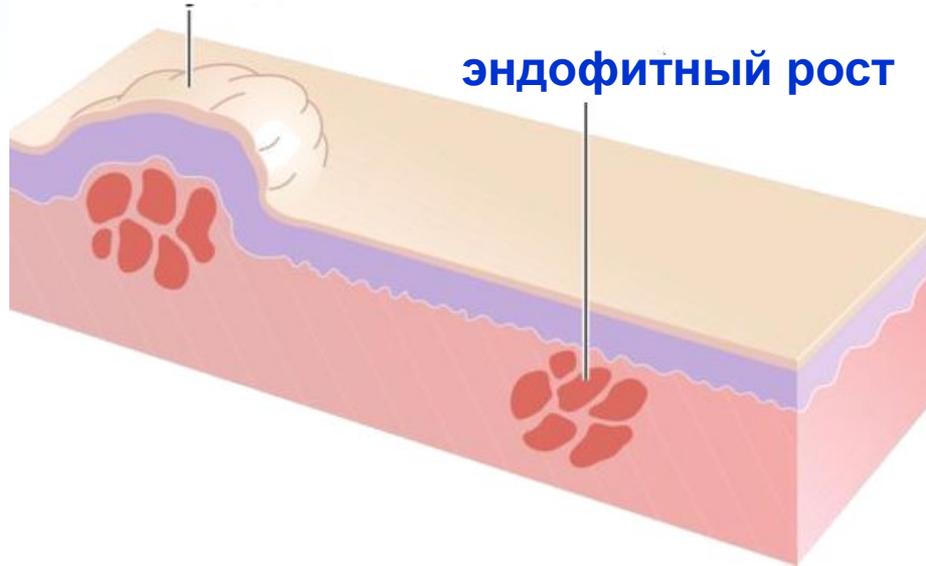
Типы роста опухоли

II. В зависимости от отношения к просвету полого органа:

- **экзофитный рост** — экспансивный рост опухоли в просвет полого органа, опухоль закрывает часть просвета органа, соединяясь с его стенкой ножкой;
- **эндофитный рост** — инфильтрирующий рост опухоли вглубь стенки органа.

экзофитный рост

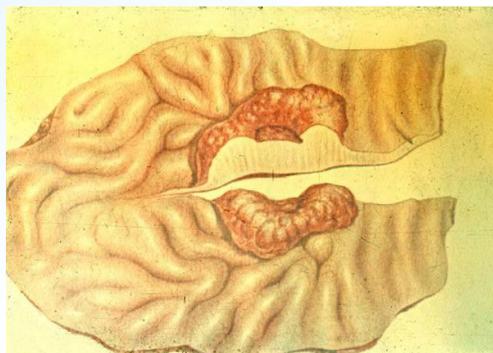
эндофитный рост



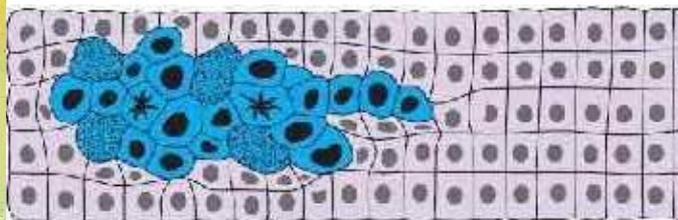
Типы роста опухоли

III. В зависимости от числа очагов возникновения опухоли:

- **уницентрический рост** — опухоль растет из одного очага



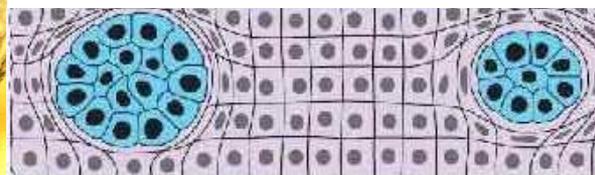
полип желудка



- **мультицентрический рост** — рост опухоли из двух и более очагов



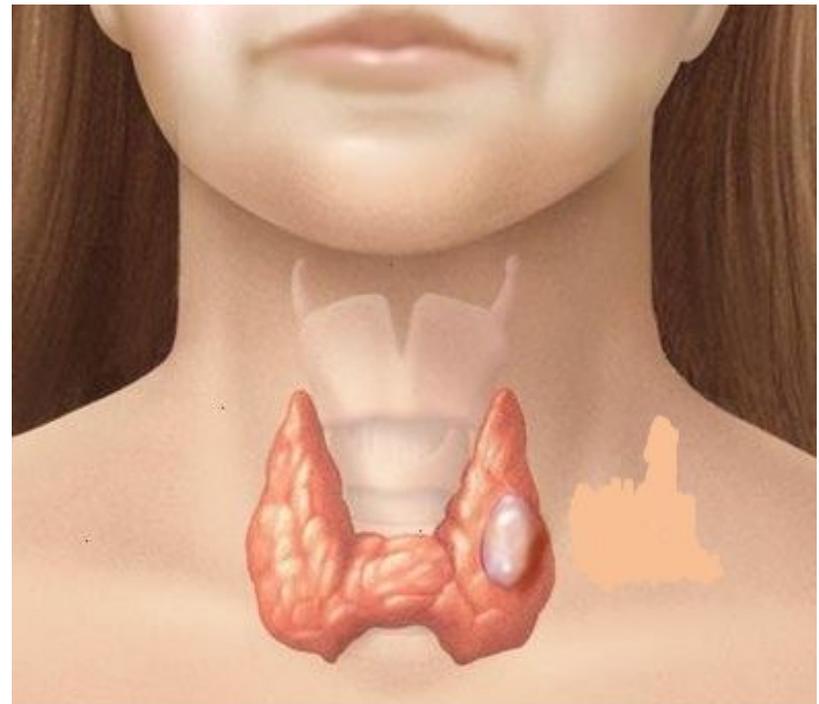
полипоз желудка



Задачи

- На производственной практике студентка медколледжа совместно с врачом-эндокринологом обнаружили у пациента образование в левой доле щитовидной железы. После ультразвукового исследования выявлено, что образование 2 x 2.5 см с четкими контурами имеет жидкую консистенцию.

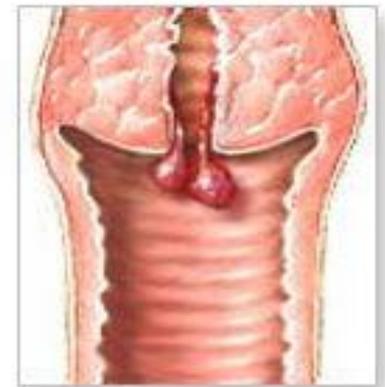
Дайте определение понятию опухоль.
Назовите вид обнаруженного образования.



Задачи

- На производственной практике студентка медколледжа совместно с врачом-гинекологом обнаружили у женщины сосочковые разрастания слизистой шейки матки. Цвет слизистой не изменен. При цитологическом исследовании биоптата сосочка выявлено, что основа сосочка состоит из соединительной ткани, в которой проходят сосуды и нервы. Имеются участки дисплазии эпителия.

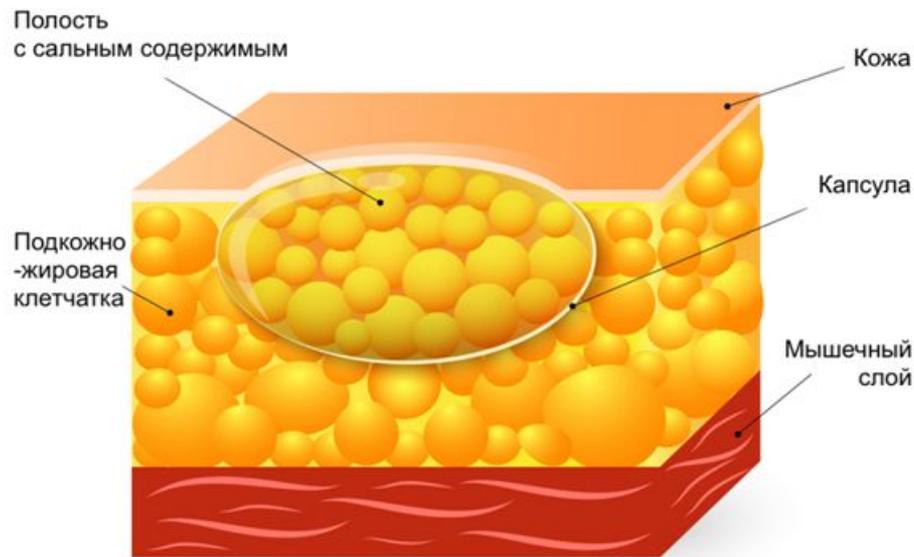
Дайте определение понятию дисплазия эпителия.
Назовите вид обнаруженной опухоли.



Задачи

- На производственной практике студент медколледжа совместно с врачом-хирургом при осмотре пациентки обнаружили опухоль на внутренней поверхности бедра. При осмотре опухоль мягкой консистенции, безболезненна и легко подвижна, расположена в неглубоких слоях подкожной жировой клетчатки.

Дайте определение понятию опухоль.
Назовите вид обнаруженной опухоли.



Задачи

- На производственной практике студент медколледж совместно с врачом-хирургом при осмотре пациента обнаружили плотный неподвижный, безболезненный нарост среднего пальца левой руки. На полученной рентгенограмме обнаружен узел округлой формы. После удаления опухоли ткань на разрезе стекловидная, полупрозрачная, имеет вид гиалинового хряща.

■
Дайте определение понятию опухоль.
Назовите вид обнаруженной опухоли.

Задачи

- На практическом занятии по основам патологии студент колледжа определяет морфологию патологически измененных тканей при злокачественных опухолях. Визуально ему представлен снимок печени, на котором имеется бугристая поверхность. На разрезе во всех сегментах печени множество округлой и овальной формы белесоватых узлов плотной консистенции.

Дайте определение понятию рецидив опухоли
Назовите образования в печени



а



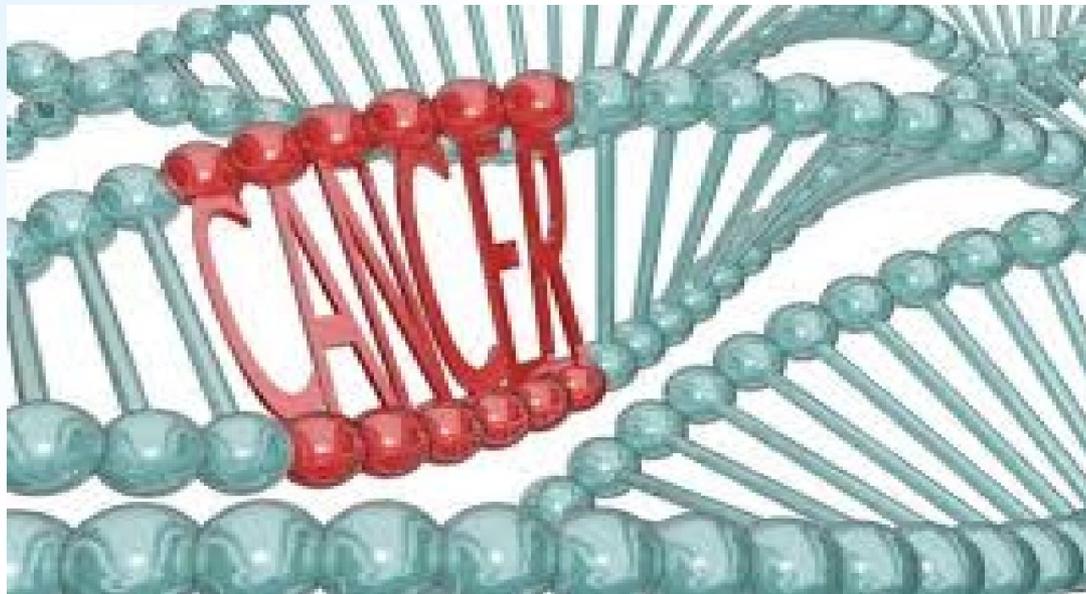
б

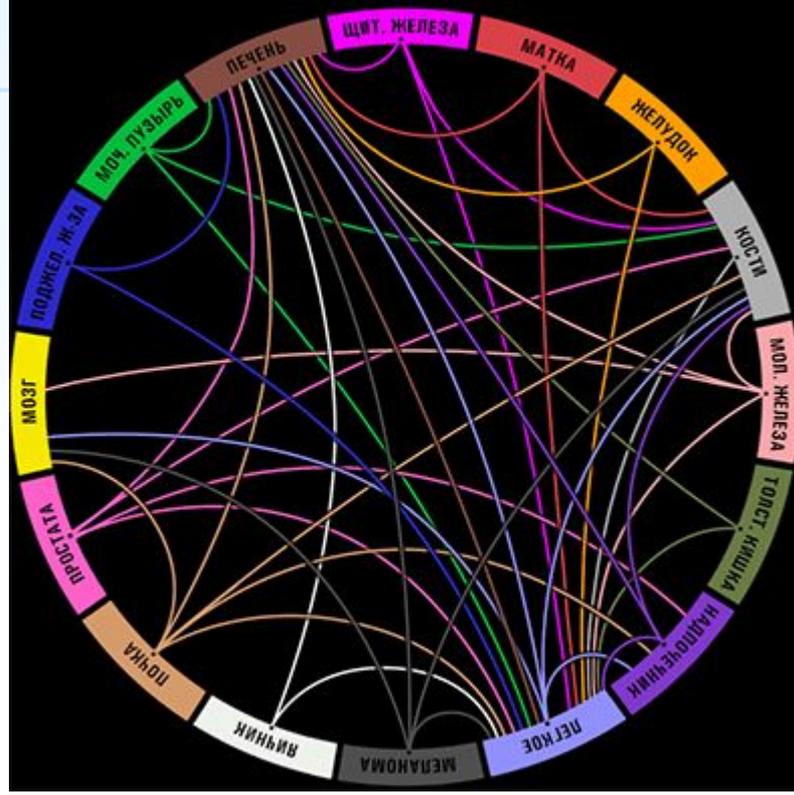


Стадии и периоды опухолевого роста

- *Латентный период*
 - *Инициации*
 - *Промоции*
 - *Прогрессии*
- *Явный период*
 - *Преметастатический,*
 - *Метастатический*
 - *Генерализации*



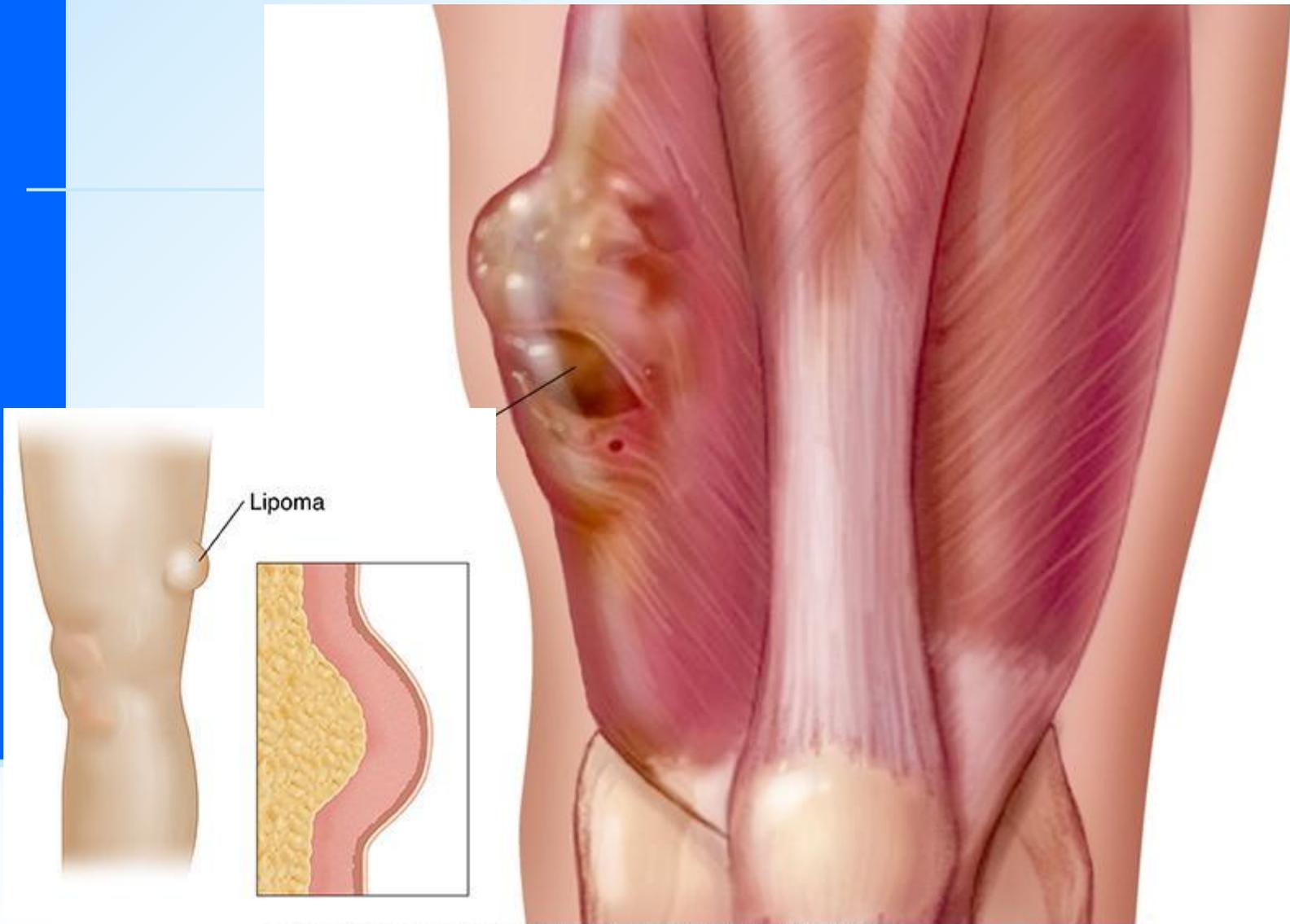




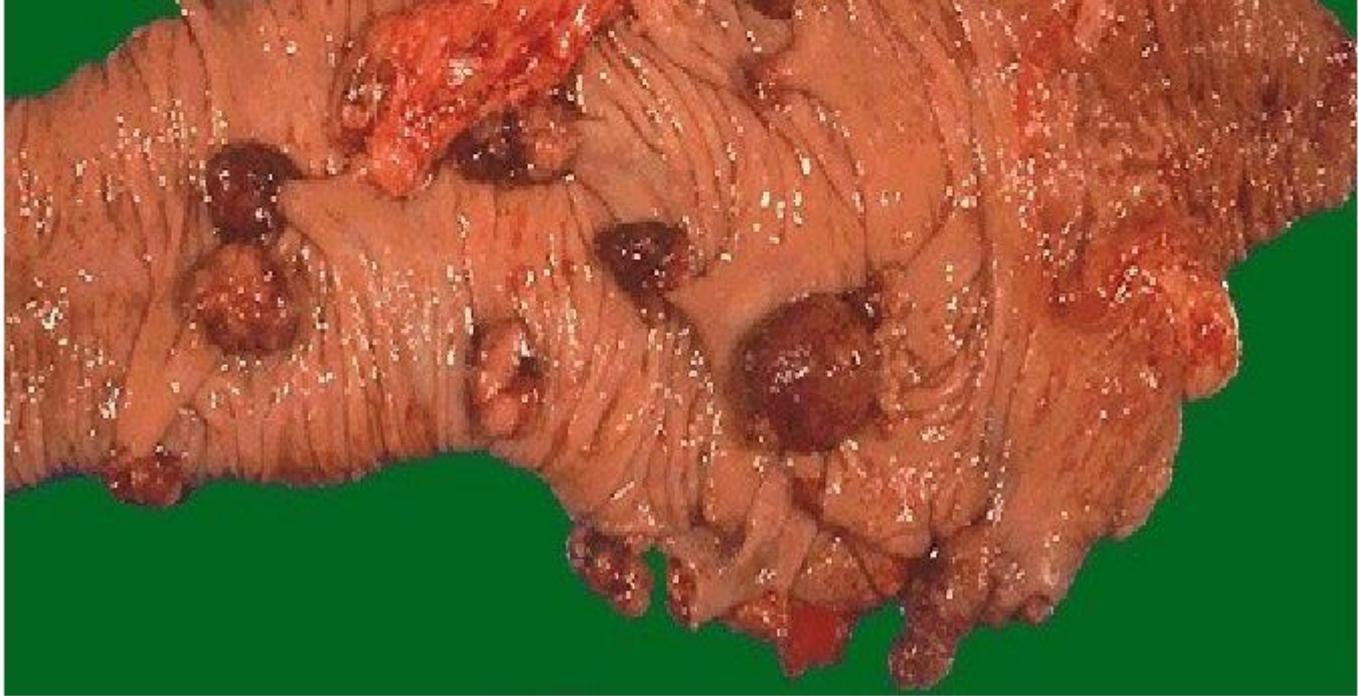


UNICENTRIC CD







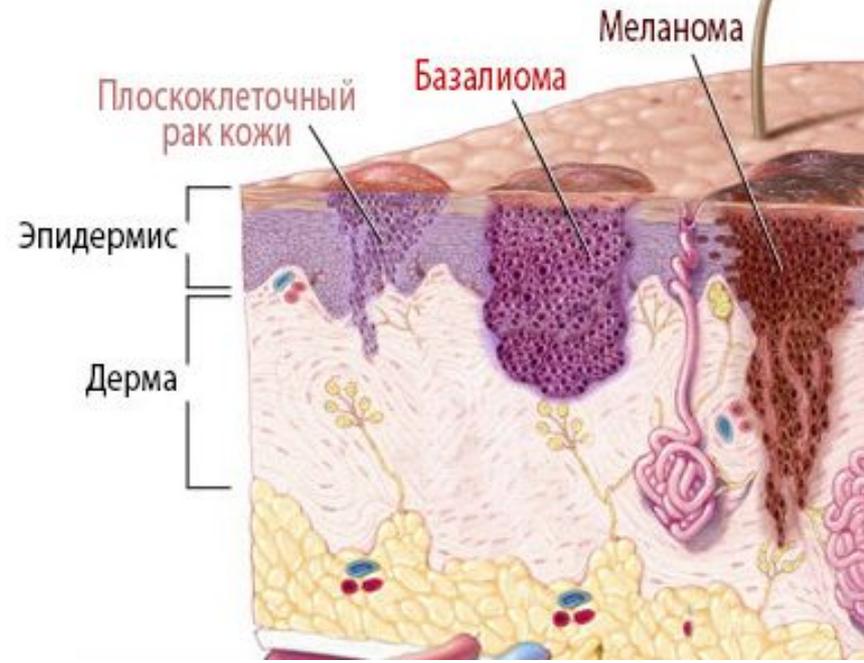


Эпителиальные опухоли без специфической локализации

доброкачественные

злокачественные

3. Эпидермоидный
(п.



Свойство опухоли

2. Атипизм (от греч «atypicus» – отклонение от нормы)

Основные свойства опухолевой ткани

II. Наличие атипизма - Слово «атипизм» происходит от греч. «atypicus» -отклонение от нормы.

I. М
пред

Основные свойства опухолевой ткани

a)

меж
ино
разл
тка

4. **Антигенный атипизм** опухоли связан с появлением в ней особых антигенов. Г. И. Абелев (1978) выделяет в опухолях 5 типов антигенов:

➢ Антигены вирусных опухолей, идентичные для любых опухолей, вызванных данным вирусом;

➢ Антигены опухолей, вызванных канцерогенами;

➢ Изоантигены трансплантационного типа – опухолеспецифичные антигены;

b)

как
име
чито

➢ Онкофетальные антигены – эмбриональные антигены (альфа-фетопротеин, раково-эмбриональный антиген и др.);

➢ Гетероорганические антигены.

5. **Функциональный атипизм** характеризуется утратой опухолевыми клетками специализированных функций, присущих аналогичным зрелым клеткам, и/или появлением новой функции, не свойственной клеткам данного типа.

III. Способность к прогрессии и метастазированию - приобретение опухолью злокачественных свойств.

Основные свойства опухолевой ткани

2. Биохимический атипизм

изменениях в опухолевой

Ткань опухоли богата

нуклеиновыми кислотами.

процессы преобладают на

аэробных ферментных с

гликолиз сопровождается

кислоты (сходство с эмбрион

3. Гистохимический а

особенности опухоли. Он

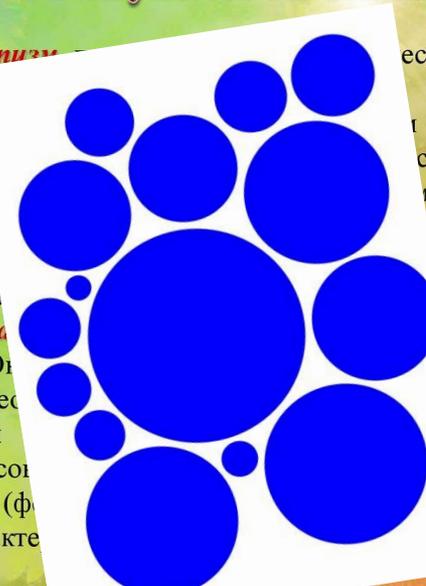
опухолевой клетке нуклео

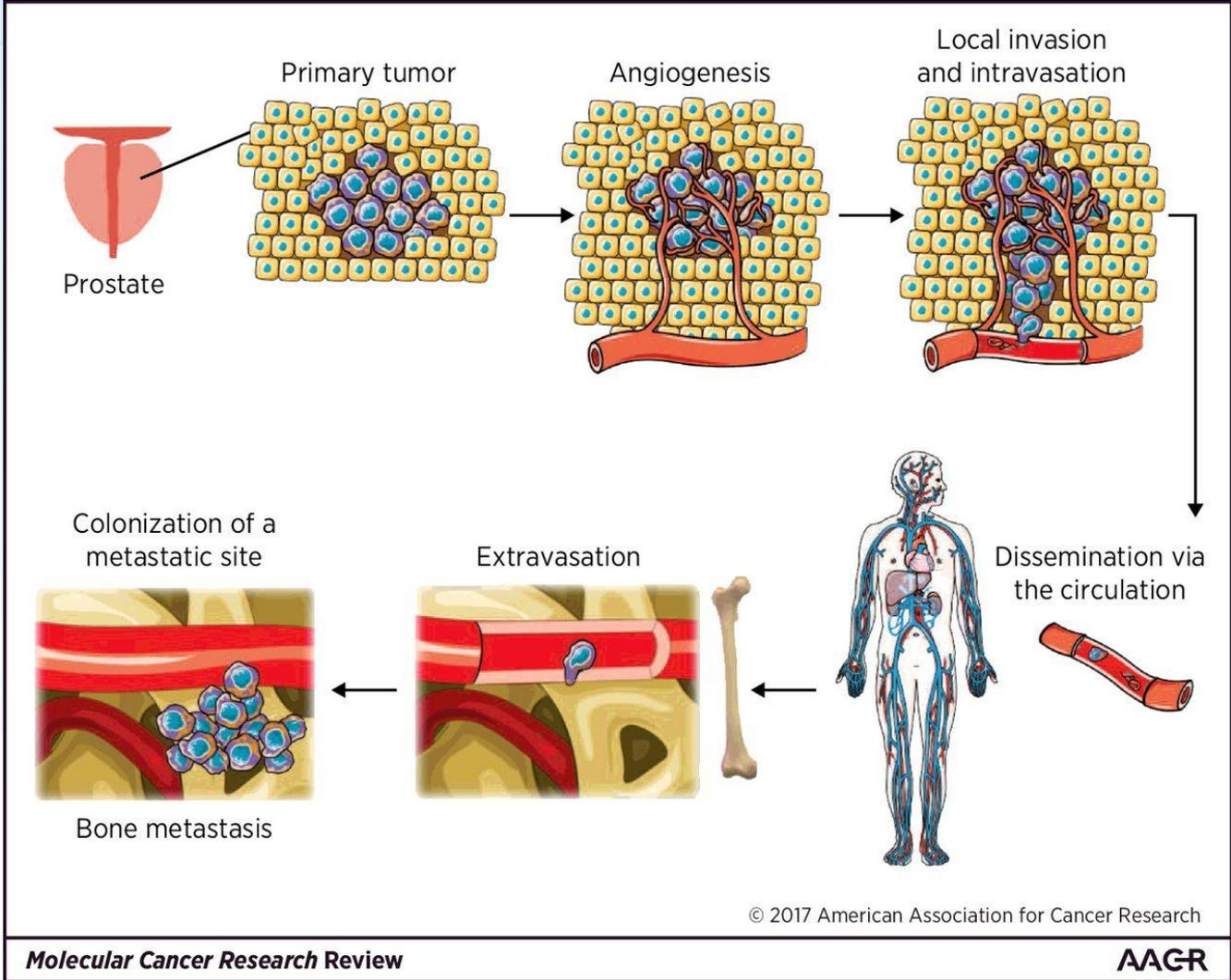
гликозаминогликанов и

восстановительных процессо

специфические ферменты (ф

ферментный профиль, характе







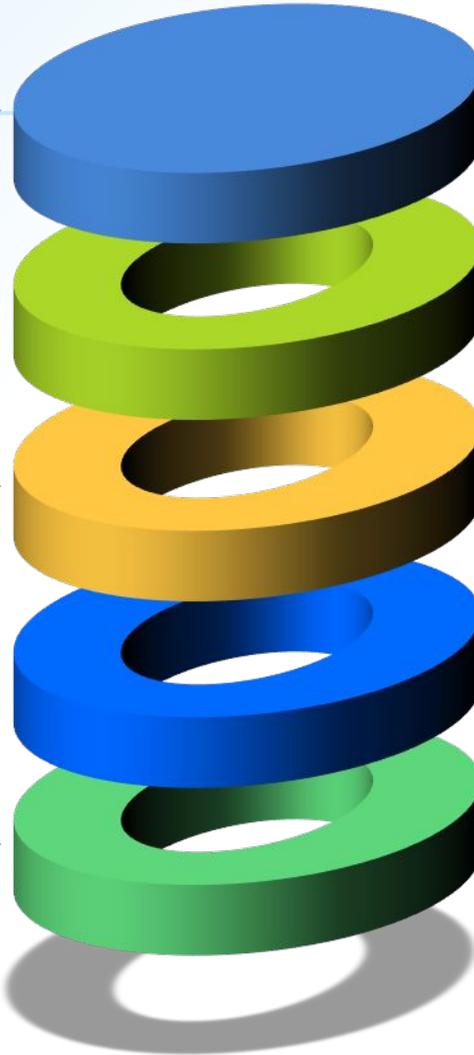
This is a sample text. Insert your desired text here.



This is a sample text. Insert your desired text here.



This is a sample text. Insert your desired text here.



This is a sample text. Insert your desired text here.



This is a sample text. Insert your desired text here.

Business Strategy Diagrams for PowerPoint



Sample
text

Insert your
desired text
here.

01



Sample
text

Insert your
desired text
here.

02



Sample
text

Insert your
desired text
here.

03



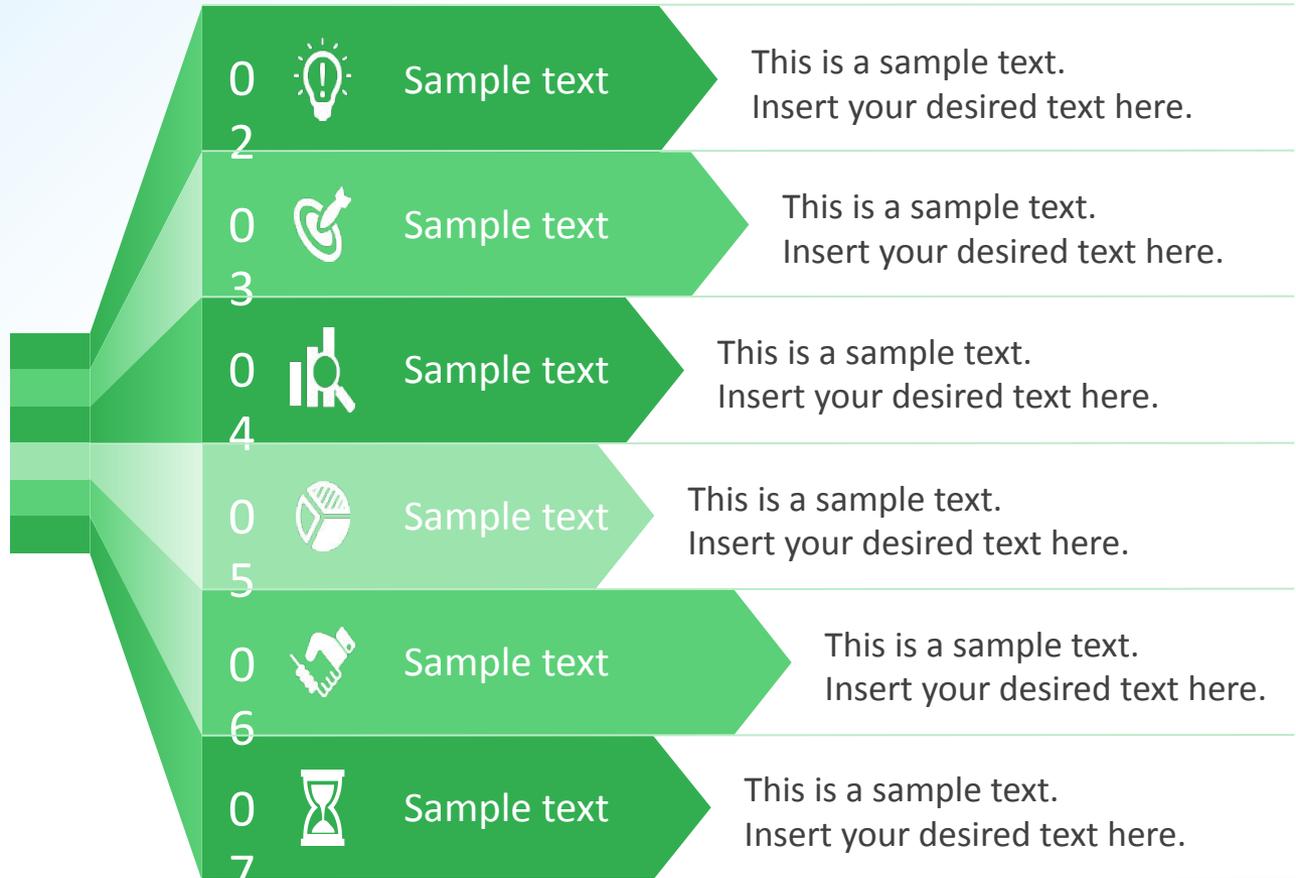
Sample
text

Insert your
desired text
here.

04

Sample

Sample text
This is a sample
text.
Insert your
desired
text here.



Ladder Infographics for PowerPoint



Slide title here

1 Click to add Title

2 Click to add Title

3 Click to add Title

4 Click to add Title

5 Click to add Title

Contents

**ThemeGallery is a Design Digital Content & Contents mall
developed by Guild Design Inc.**

1

Click to add title in here

2

Click to add title in here

3

Click to add title in here

4

Click to add title in here

Свойство опухоли

Клетки опухоли имеют особые свойства, которые отличают их от нормальных клеток.

Первое основное свойство опухоли – автономный, или бесконтрольный, рост.



Второе основное свойство опухоли – *атипизм клетки*, ее структуры, обмена, функции, антигенной структуры, размножения и дифференцировки.

Свойство опухоли

Клетки опухоли имеют особые свойства, которые отличают их от нормальных клеток.

Первое основное свойство опухоли – автономный, или бесконтрольный, рост.



Второе основное свойство опухоли – *атипизм клетки*, ее структуры, обмена, функции, антигенной структуры, размножения и дифференцировки.

Свойство опухоли

Приобретение опухолевой клеткой новых, не присущих нормальной клетке свойств называется

(от греч. *ana* - приставка, обозначающая обратное действие, и *plasis* - образование) или

«катаплазии»

(от греч. *kata* - приставка, обозначающая движение сверху вниз, и *plasi* - образования).

Эпителиальные опухоли без специфической локализации

доброкачественные

злокачественные

доброкачественные	Злокачественные
опухоли без специфической локализации (органонеспецифические)	Рак, карцинома.
плоского эпителия,	1.Аденокарцинома
и переходного	2.Папиллярная аденокарцинома
	3. Эпидермоидный (плоскоклеточный) рак.
	4. слизистый (коллоидный) рак
	5. Медуллярный (мозговидный) рак
	6. Скирр (фиброзный рак)
	7.Солидный (трабекулярный) рак

аденокарцинома

слизистый рак

фиброзный рак

солидный рак

.....

плоскоклеточный рак

Доброкачественные	Злокачественные
Эпителиальные без специфической локализации (органонеспецифические)	
1. Аденома (из железистого эпителия, пример молочная железа)	Рак, карцинома. 1. Аденокарцинома
2. Папилома (из плоского или переходного эпителия).	2. Папиллярная аденокарцинома
	3. Эпидермоидный (плоскоклеточный) рак.
	4. слизистый (коллоидный) рак
	5. Медуллярный (мозговидный) рак
	6. Скирр (фиброзный рак)
	7. Солидный (трабекулярный) рак
Опухоли желез и эпителиальных покровов (органоспецифические)	
1. Классифицируются на основании их анатомической локализации. (светоклеточный=гипернефроидный рак почки, рак из эпителиальных клеток извитых канальцев)	
Мезенхимные	
1. Фиброма = мягкая (преобладают клетки) = твердая (преобладают волокна) = десмоид (наклонность к инфильтрирующему росту) (из соединительной ткани)	1. Фибросаркома

Доброкачественные	Злокачественные
Эпителиальные без специфической локализации (органонеспецифические)	
1.Аденома (из железистого эпителия, пример молочная железа)	Рак, карцинома. 1.Аденокарцинома
2.Папилома (из плоского или переходного эпителия).	2.Папиллярная аденокарцинома
	3. Эпидермоидный (плоскоклеточный) рак.
	4. слизистый (коллоидный) рак
	5. Медуллярный (мозговидный) рак
	6. Скирр (фиброзный рак)
	7.Солитарный (трабекулярный) рак
Опухоли желез и эпителиальных покровов (органоспецифические)	
1. Классифицируются на основании их анатомической локализации.(светоклеточный=гипернефроидный рак почки, рак из эпителиальных клеток извитых канальцев)	
Мезенхимные	
1. Фиброма = мягкая (преобладают клетки) = твердая (преобладают волокна) = десмоид (наклонность к инфильтрирующему росту) (из соединительной ткани)	1. Фибросаркома
1.1.Дерматофиброма = гистиоцитома (чаще в коже ног) (из соединительной ткани)	1.1.Злокачественная гистиоцитома
2.Липома (жировая ткань)	2.Липосаркома
2.1.Гибернома (из бурого жира)	2.1. Злокачественная гибернома
3.Остеома (из костной ткани)	3.Остеосаркома
3.1. Доброкачественная остеобластома	
4. Хондрома (из хрящевой ткани)	4. Хондросаркома
4.1Доброкачественная хондробластома	
5. Гемангиома=ангиома (из кровеносн. сосудов)	5.Ангиосаркома: злокачественная гемангиоэндотелиома; злокачест. Гемангиопериоциптома
6. Лимфангиома (из лимфоидной ткани)	6. Лимангиосаркома
7. Лейомиома (из гладких мышц)	7.Лейомиосаркома
7.1 Рабдомиома (из поер.-полосат. м.)	7.1.Рабдомиосаркома
7.2 Зернисто-клеточная опухоль	7.2 Злок.. зернисто-клеточная опухоль
Опухоли нервной системы (неврогенные)	
1. Нейрофиброма (нервы)	1.Нейрофибросаркома
1.1 Невринома (нервы)	1.1 Злокачественная невринома
2.Ганглионеврома (опухоли из глии)	2.Ганглионейробластома
Опухоли системы крови	
1. Ретикулез	2. Лейкоз (лейкемия)
Опухоли меланообразующей ткани	
1.Меланома (имеется пигмент меланин)	1.Меланобластома (злокачественная меланома)
Тератома	
Греч. – уродство. Возникает на почве неправильноразвитых, смещенных тканей (пример = дермоидная киста средостения, яичников...)	

<https://en.ppt-online.org/289349>

Злокачественные органонеспецифические опухоли

1. Рак на месте
2. Плоскоклеточный рак (эпидермоидный)
3. Аденокарцинома
4. Переходно-клеточный рак
5. Фиброзный рак (рак-скирр)
6. Медуллярный рак
7. Солидный рак
8. Слизистый рак
9. Мелкоклеточный рак
10. Анапластический рак
11. Диморфный рак

Modern Timeline Template

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pretium tincidunt urna, congue bibendum magna vestibulum ac. Praesent mattis, purus non feugiat tempor, diam diam posuere metus, ut pulvinar massa justo maximus dui. Phasellus in ante tristique, euismod orci sit amet, ornare sapien.

2015

Some text here

Some text here

2014

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pretium tincidunt urna, congue bibendum magna vestibulum ac. Praesent mattis, purus non feugiat tempor, diam diam posuere metus, ut pulvinar massa justo maximus dui. Phasellus in ante tristique, euismod orci sit amet, ornare sapien.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pretium tincidunt urna, congue bibendum magna vestibulum ac. Praesent mattis, purus non feugiat tempor, diam diam posuere metus, ut pulvinar massa justo maximus dui. Phasellus in ante tristique, euismod orci sit amet, ornare sapien.

2013

Some text here

Some text here

2012

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pretium tincidunt urna, congue bibendum magna vestibulum ac. Praesent mattis, purus non feugiat tempor, diam diam posuere metus, ut pulvinar massa justo maximus dui. Phasellus in ante tristique, euismod orci sit amet, ornare sapien.

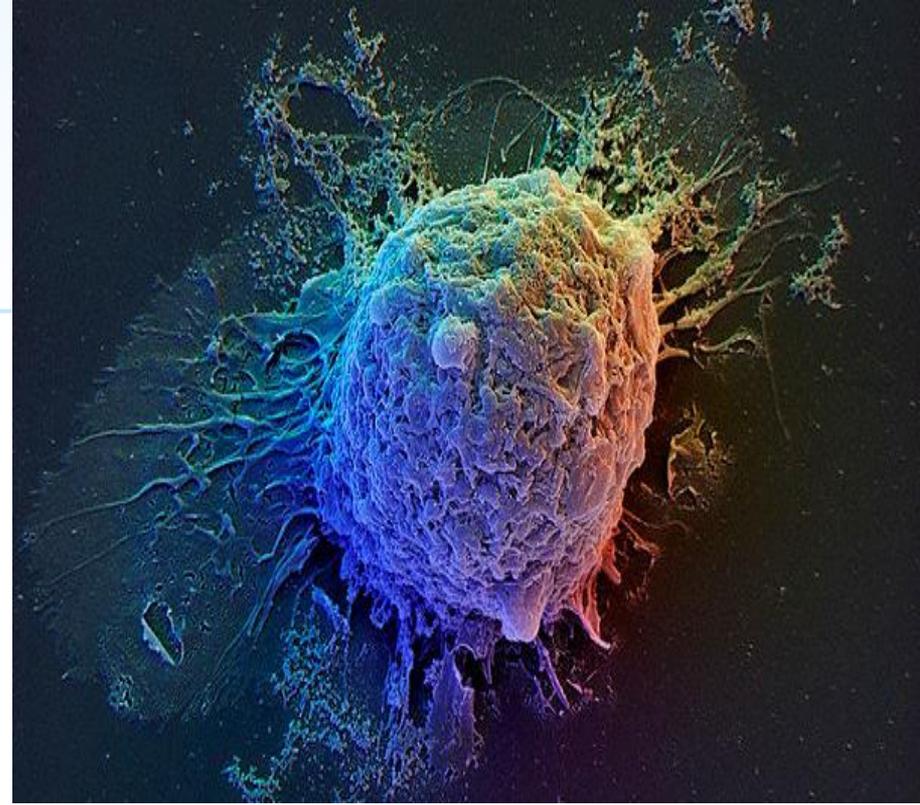
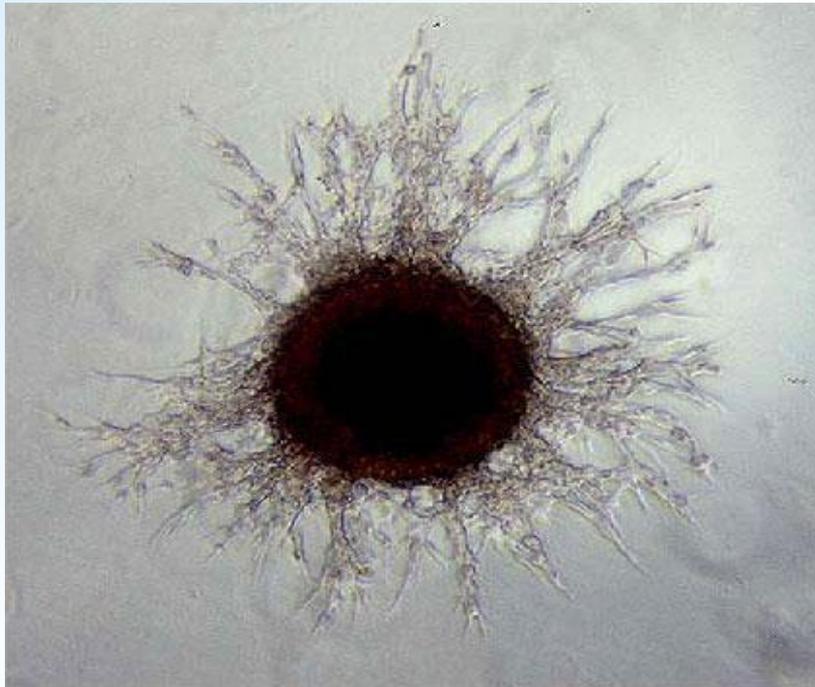
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pretium tincidunt urna, congue bibendum magna vestibulum ac. Praesent mattis, purus non feugiat tempor, diam diam posuere metus, ut pulvinar massa justo maximus dui. Phasellus in ante tristique, euismod orci sit amet, ornare sapien.

2011

Some text here

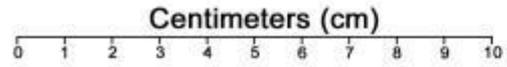
Доброкачественные опухоли

- Полипы
- Папилломы
- Аденомы



А. Доброкачественные	Б. Злокачественные
I. Опухоли, исходящие из многослойного плоского эпителия	
Плоскоклеточная папиллома	1. Интраэпителиальная карцинома. 2. Плоскоклеточный рак. 3. Разновидности плоскоклеточного рака (веррукозная карцинома, веретенчатая карцинома, лимфоэпителиома)
II. Опухоли, исходящие из железистого эпителия	
Аденома	Аденокарцинома
III. Опухоли, исходящие из мягких тканей	
1. Фиброма. 2. Липома. 3. Лейомиома. 4. Рабдомиома. 5. Хондрома. 6. Остеохондрома. 7. Гемангиома. Лимфангиома (капиллярная, кавернозная, кистозная). 8. Доброкачественная гемангиоэндотелиома. Доброкачественная гемангиоперицитомы. 9. Нейрофиброма, Неврилеммома	1. Фибросаркома. 2. Липосаркома. 3. Лейомиосаркома. 4. Рабдомиосаркома. 5. Хондросаркома. 6. Злокачественная гемангиоэндотелиома (ангиосаркома). 7. Злокачественная гемангиоперицитомы. 8. Лимфоэндотелиома (лимфангиосаркома). 9. Злокачественная шваннома

Tumor Sizes



1 cm



2 cm



3 cm



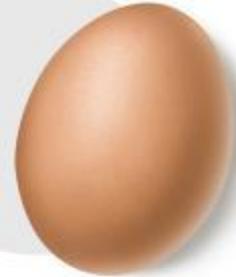
4 cm



5 cm



6 cm



7 cm



10 cm



Характеристика	Доброкачественная опухоль	Злокачественная опухоль
Рост	медленный	быстрый
Поверхность	гладкая	бугристая
Граница	чёткая	нечёткая
Консистенция	мягкоэластическая плотноэластическая	
Подвижность	сохранена	
Связь с кожей	отсутствует	
Нарушение целостности кожи	отсутствует	
Регионарные лимфатические узлы	не изменены	

Мезенхимальные

Доброкачественные

Фиброма чаще встречается в коже, молочной железе, матке.

Миома — опухоль из мышечной ткани.

Лейомиома — опухоль возникающая из гладких мышц.

Рабдомиома — опухоль из поперечно-полосатых мышц.

Гемангиомы — группа опухолей из сосудов.

Лимфангиома — развивается из лимфатических сосудов.

Липома — опухоль из жировой ткани.

Остеома развивается в костях

Злокачественные

Фибросаркома обычно возникает на плече, бедре и в мягких тканях других частей тела. Отличается выраженной злокачественностью.

Липосаркома развивается из жировых клеток. Долго не даёт метастазов.

Миосаркомы — злокачественные опухоли из мышечной ткани.

Ангиосаркома — опухоль сосудистого происхождения. Отличается высокой злокачественностью и рано даёт метастазы.

Основные понятия нозологии

медицинская номенклатура -
перечень согласованных названий болезней
и причин смерти

Модернизацию номенклатуры осуществляет ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения), получающая сведения о болезнях и причинах смерти из всех стран - членов ООН.

Основные понятия нозологии

международная классификация болезней (МКБ) - система рубрик, отражающих заболеваемость и причины смерти населения.

Периодически ВОЗ пересматривает существующие классификацию и номенклатуру болезней, и составляет новые, с учетом новых знаний и представлений.

В настоящее время весь мир использует МКБ 10-го пересмотра (1993).



Основные понятия нозологии

этиология - (от греч. *aitia* - причина, *logos* - учение) - учение о причинах и условиях возникновения болезней



Терминальные состояния

преагония

терминальная
пауза

агония

клиническая
смерть

Ведущим механизмом терминальных состояний является **ГИПОКСИЯ** - пониженное содержание кислорода в организме или отдельных органах и тканях.



Преагония

Торможение деятельности ЦНС

Угнетенное сознание

Гипотензия

пульс только на сонных и бедренных артериях

вначале тахикардией, затем - брадикардией

вначале тахипноэ, затем - брадипноэ

бледность или "мраморность" кожных покровов.

Гипоксия тканей и тканевой ацидоз

длительность
различна

Терминальная пауза

внезапная остановка дыхания

резкое замедление сердечной деятельности

угасанием биоэлектрической активности головного мозга

угасанием роговичных и других рефлексов

до 4 минут

АГОНИЯ (в переводе с греческого agonia – борьба)

Главным признаком агонии служит появление после терминальной паузы первого самостоятельного вдоха. Гаспинг-дыхание.

Кратковременное повышение АД до 30-40мм.рт ст.

Кратковременное восстановление сознания

Расслабление сфинктеров

длительность
различна

СВОЙСТВО ОПУХОЛИ

This is a sample text. Insert your desired text here. This is a sample text.

1

2

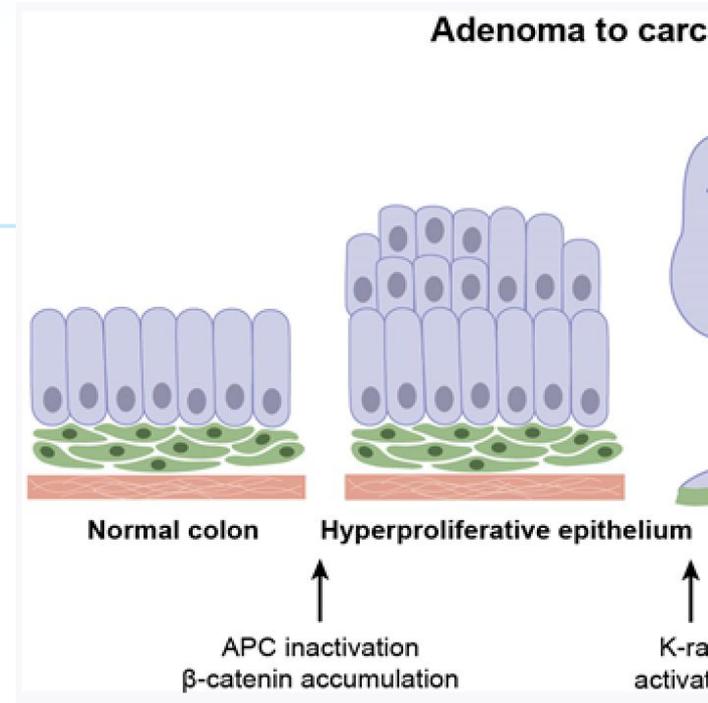
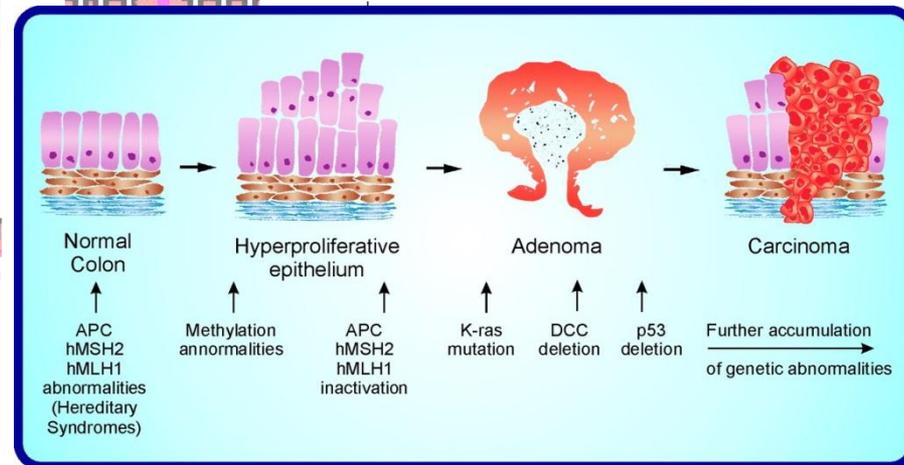
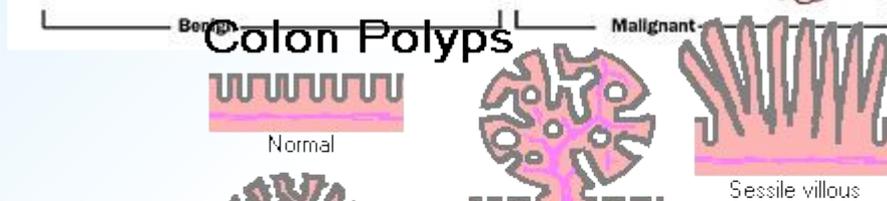
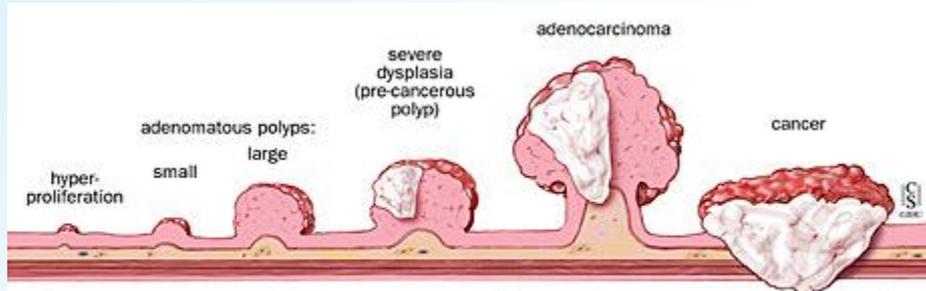
Edit Title Here

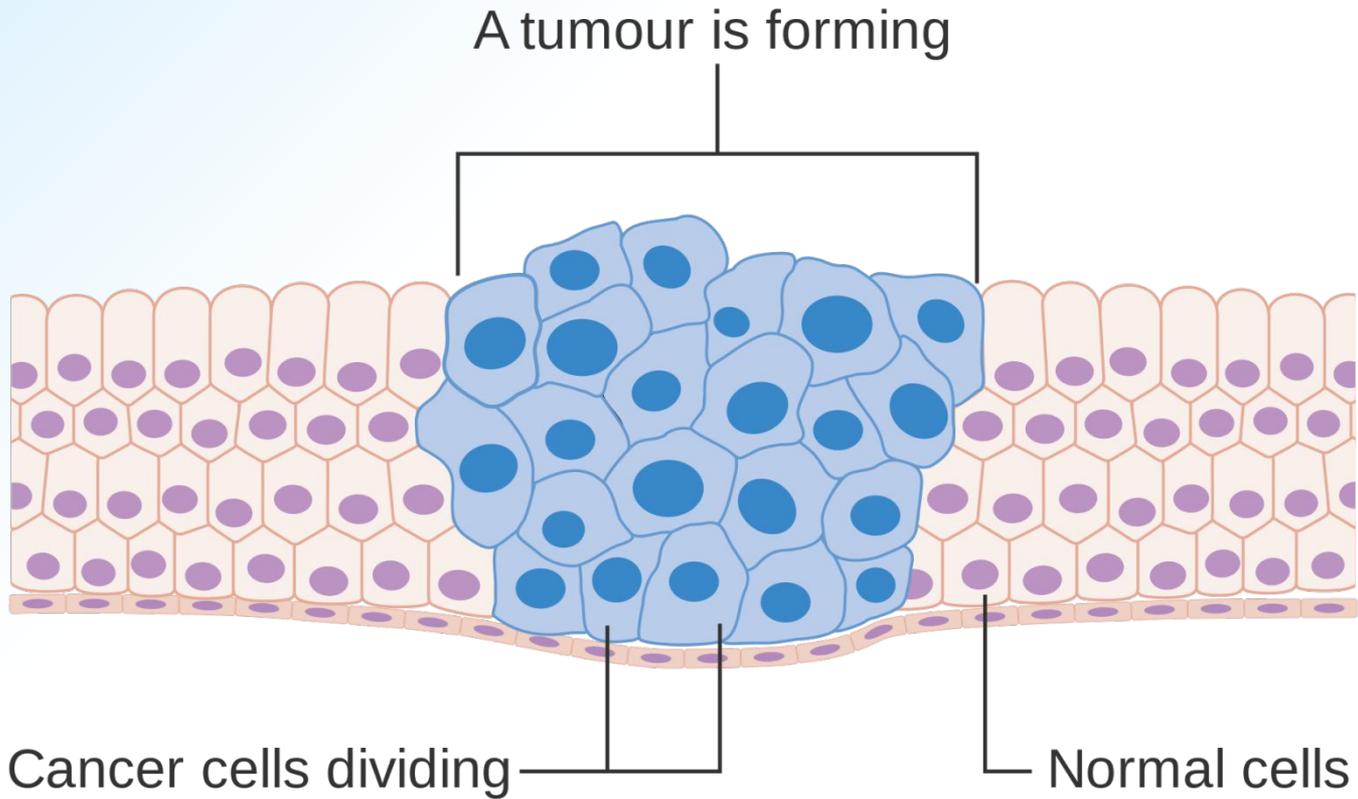
This is a sample text. Insert your desired text here. This is a sample text.

Edit Title Here

This is a sample text. Insert your desired text here. This is a sample text.

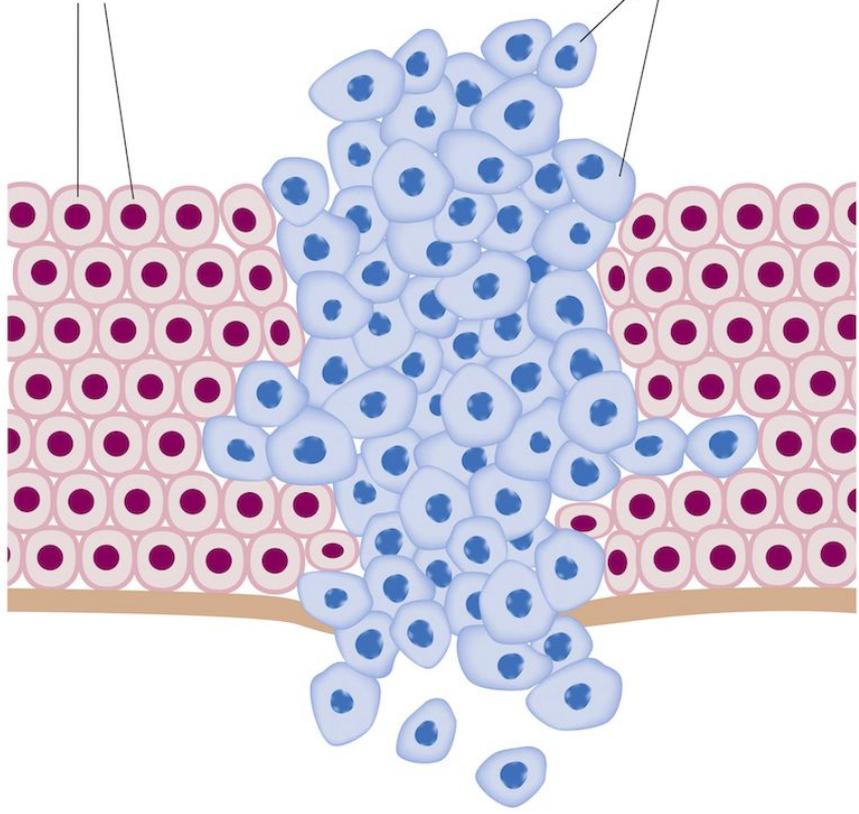
3





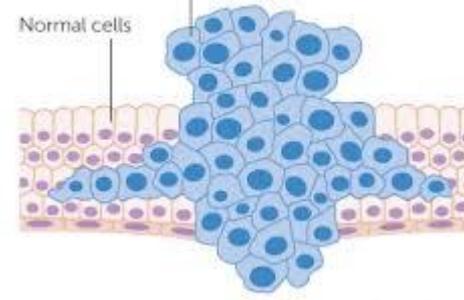
Normal cells

Cancer cells



Cancer cells

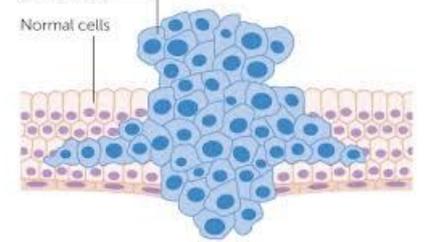
Normal cells



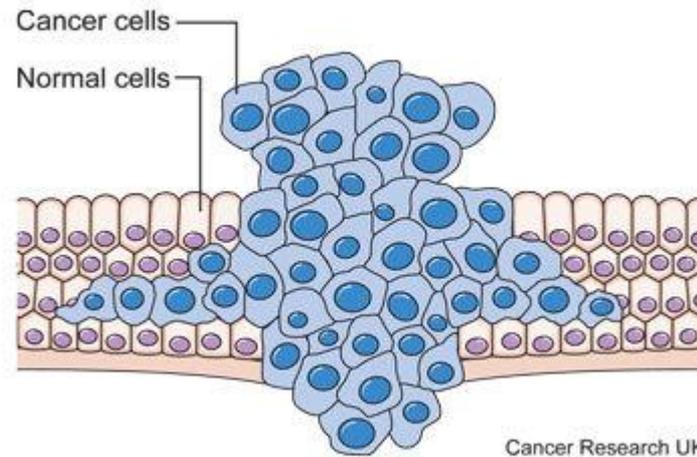
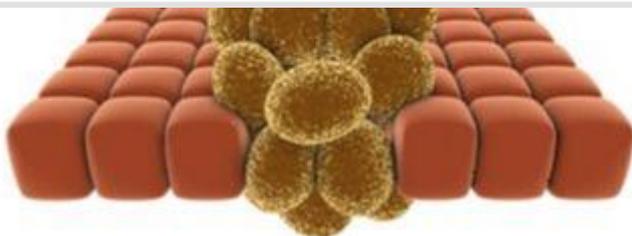
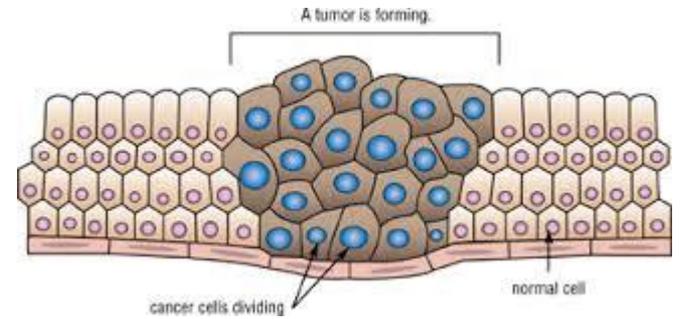
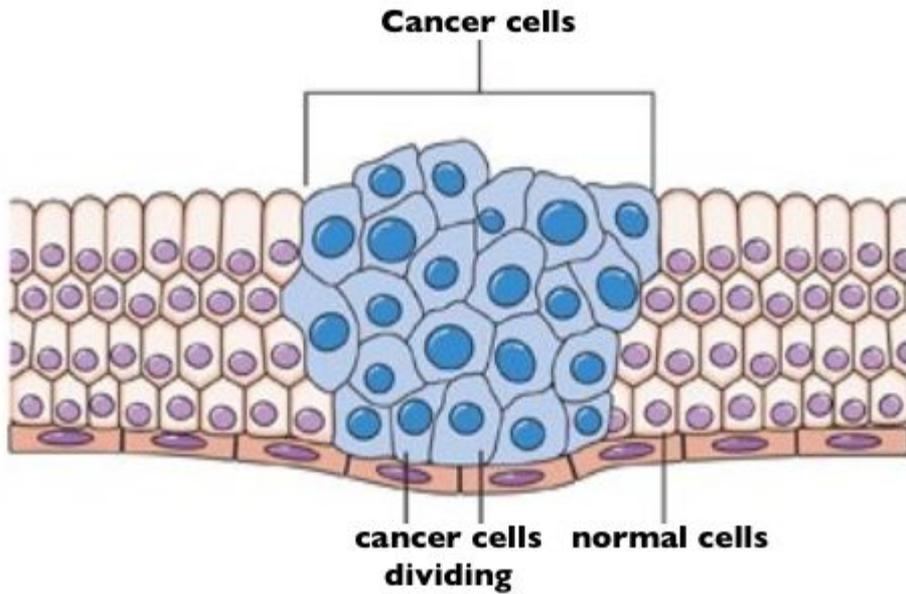
Cancer Resea

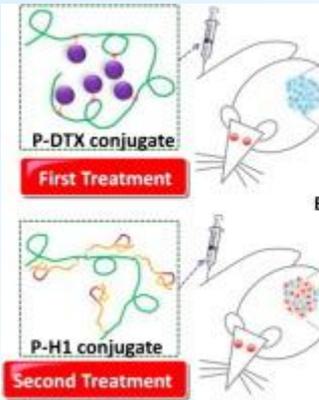
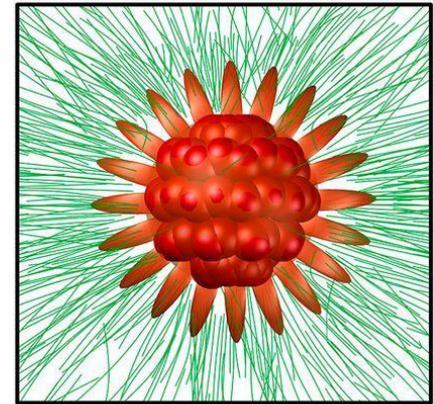
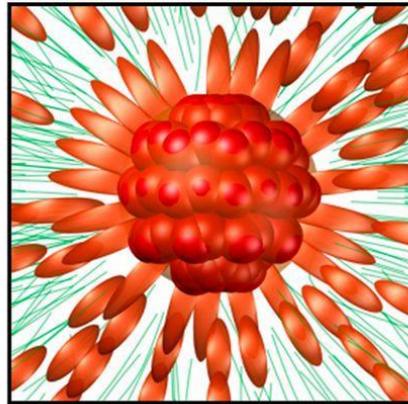
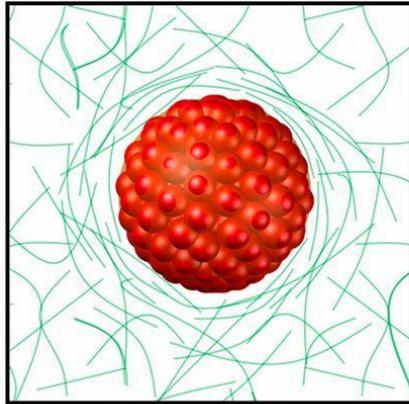
Cancer cells

Normal cells



Cancer Research UK



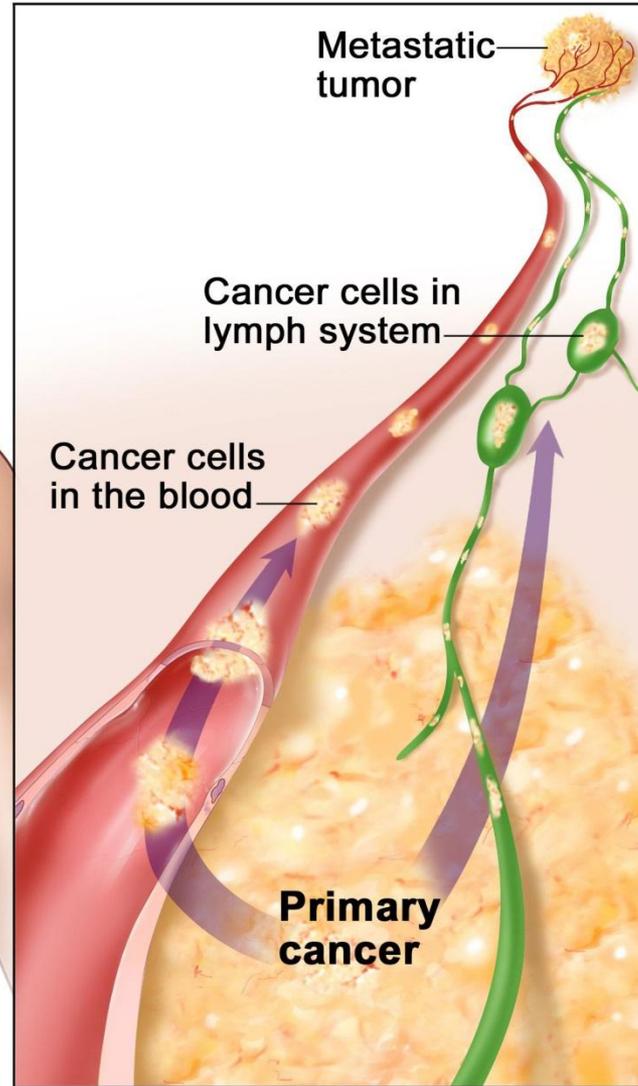
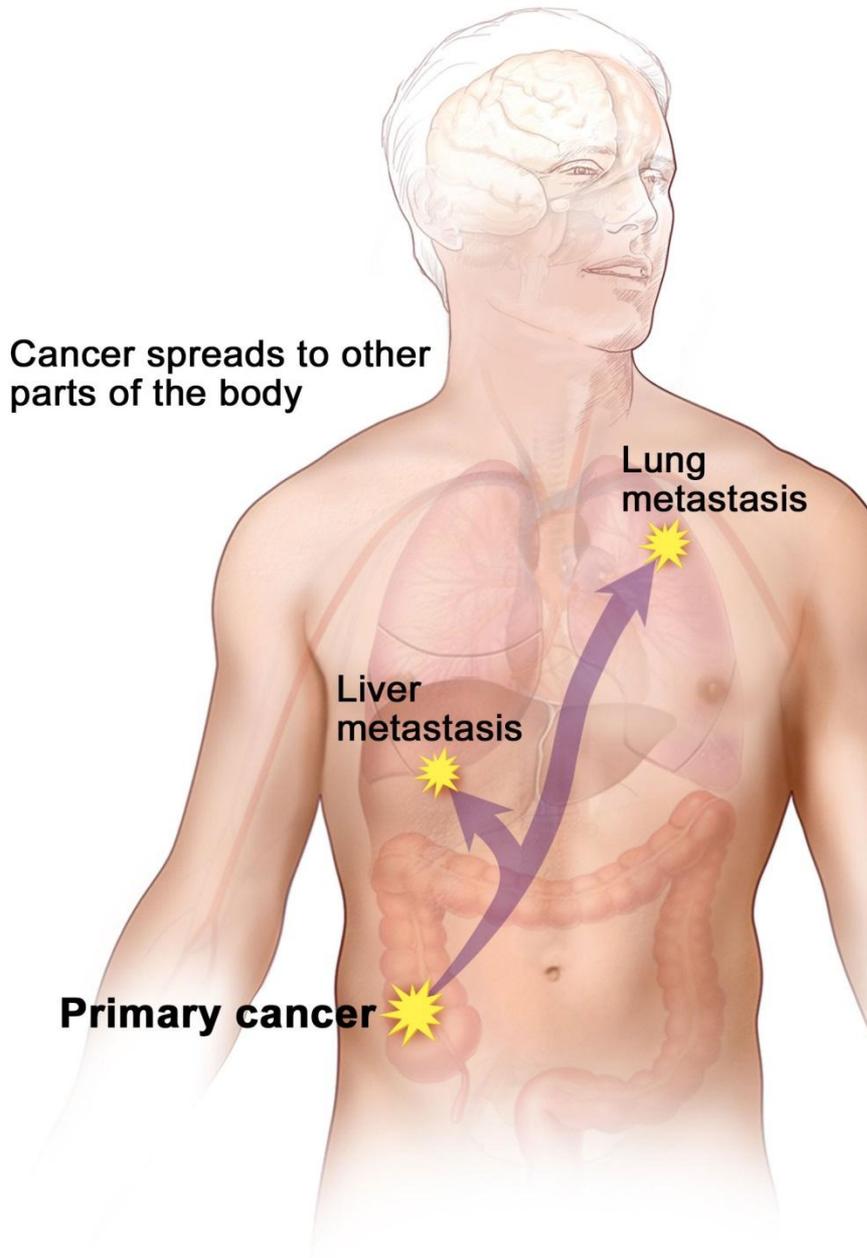


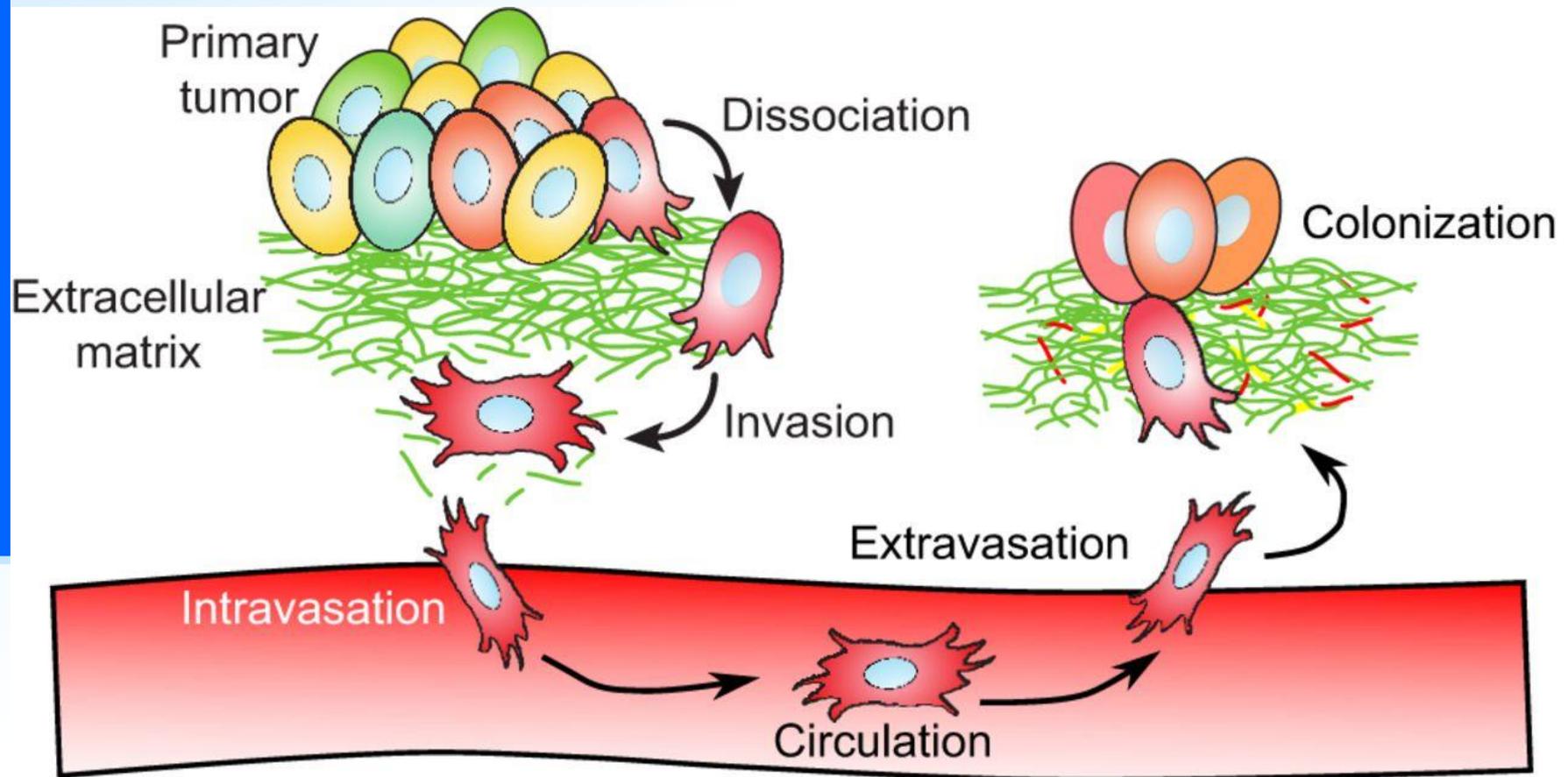
Matrix Stiffness , Cell Polarization

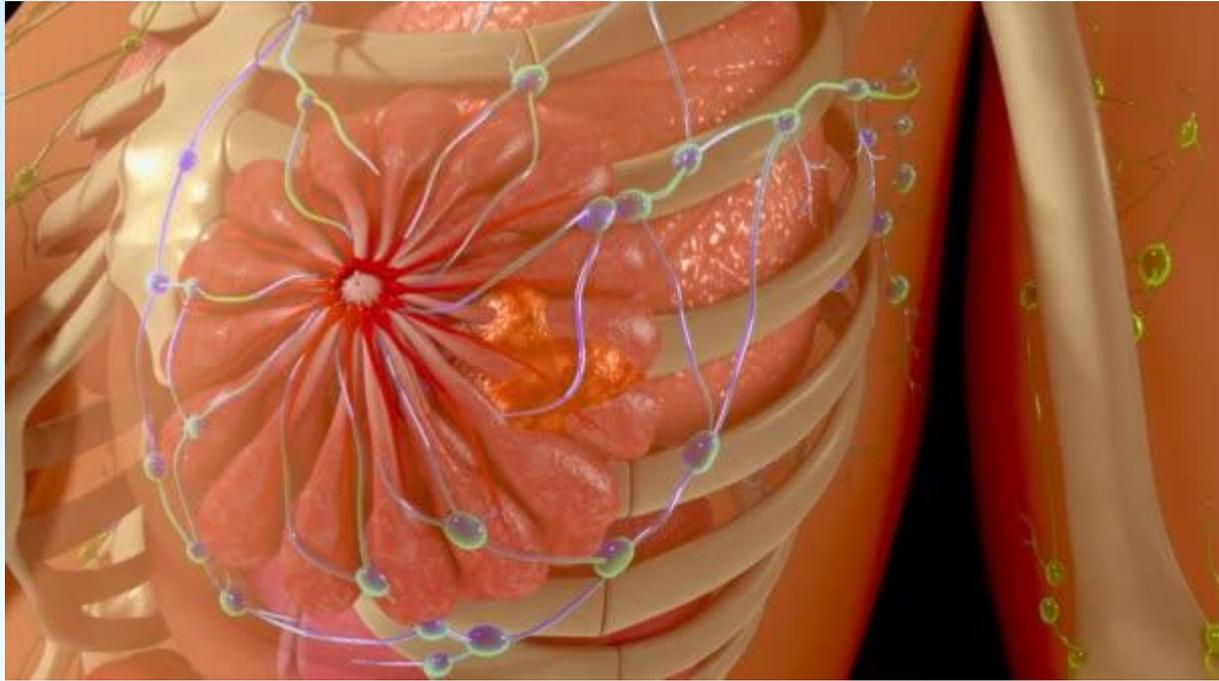
Matrix Pore Size

Cell Invasion

Metastasis







Эпителиальные опухоли без специфической локализации

доброкачественные

злокачественные

1. Аденома (из железистого эпителия, пример молочная железа)	Рак, карцинома. 1. Аденокарцинома
2. Папиллома (из плоского или переходного эпителия).	2. Папиллярная аденокарцинома
	3. Эпидермоидный